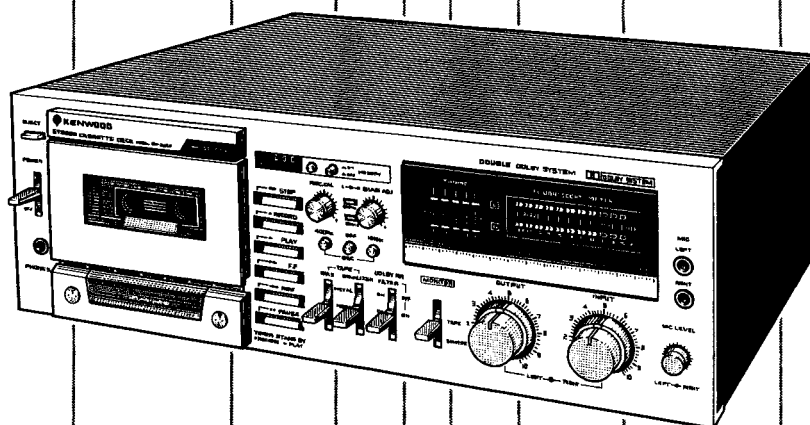


STEREO CASSETTE TAPE DECK

KX-2060

INSTRUCTION MANUAL

FRANÇAIS
DEUTSCH
NEDERLANDS
SVENSKA



 **KENWOOD**

Introduction

Vous avez choisi ce magnétophone KENWOOD: vous êtes donc un perfectionniste en matière de reproduction du son. Nous nous réjouissons de vous avoir comme client. De façon à tirer le meilleur parti des possibilités de votre KX-2060, pouvons-nous vous suggérer de prendre le temps de lire ce manuel avant de brancher votre installation. Vous pourrez ainsi vous familiariser avec les caractéristiques et les modalités de branchement de telle sorte que vous serez en mesure d'apprécier dès le début votre installation. Gardez soigneusement cette notice.

Garantie et service après-vente

Recopiez le numéro de série (on le trouve sur la face arrière) dans les cases de la carte de garantie, ainsi que dans la case ci-dessous:

Modèle KX-2060 Numéro de série _____

Vous aurez besoin de ces références lorsque vous rendrez visite à votre spécialiste KENWOOD, lorsque vous désirerez des renseignements ou que vous aurez besoin de service Après-Vente.

Déballage

Déballiez soigneusement l'appareil et mettez bien de côté tous les câbles et accessoires de façon qu'ils ne soient pas perdus. Examinez bien l'appareil pour relever d'éventuelles traces de détérioration dues au transport. En cas de problème, veuillez en aviser immédiatement votre revendeur.

Seule la personne qui a réceptionné le colis est habilitée à demander réparation au transporteur.

Nous vous recommandons de conserver la caisse et toutes les cales intérieures pour le jour où vous aurez besoin de transporter votre appareil.

ATTENTION:

POUR EVITER LES ACCIDENTS, NE JAMAIS EXPOSER CET APPAREIL A LA PLUIE OU A L'HUMIDITE.

Sommaire

Dispositifs particuliers.....	4
Avant de brancher l'appareil	6
Commandes, indicateurs et branchements	10
Raccordements	18
Manipulation	22
Enregistrement	24
Réglage du système Dolby et de la prémagnétisation ...	30
Utilisation de minuterie en attente	36
Remarques importantes concernant la cassette	38
Entretien	42
Conseils de dépannage	44
Caractéristiques	46

Dolby est une marque déposée des Dolby Laboratories.

Le système de réduction du bruit de fond est fabriqué sous licence des Dolby Laboratories.

Einleitung

Dieses Handbuch soll Sie mit den besonderen Eigenschaften und der Wirkungsweise Ihres neuen Kenwood Kassettengerätes vertraut machen. Dabei werden Sie erkennen, daß wir alles getan haben, um Sie was Technik, Design, Leistungsfähigkeit und Bedienungskomfort Ihres Gerätes anbetrifft, restlos zufriedenzustellen. Bitte lesen Sie dieses Handbuch sehr sorgfältig durch. Es zählt sich nämlich aus, genau zu wissen, wie das Kassettengerät richtig aufgestellt und an Ihre HiFi-Anlage angeschlossen werden muß, um seine zahlreichen Vorzüge voll ausnutzen zu können. Sie werden dabei feststellen, wie einfach es ist, dieses Gerät unter den verschiedensten Umständen und Betriebsbedingungen stets auf optimale Wiedergabequalität einzustellen. Blättern Sie das Handbuch in Ruhe Seite für Seite durch. Sie lernen dabei ganz von selbst, was Ihnen Ihr neues Kenwood-Kassettengerät bietet; Musik- und Klingerlebnisse, die Sie zutiefst befriedigen, als anspruchsvollen HiFi-Freund, als kritischen Kenner.

Serien-Nummer

Tragen Sie die Seriennummer Ihres Gerätes in die mitgelieferte Garantiekarte ein. Die Seriennummer ist auf dem Typenschild an der Rückwand eingepreßt.

Typ KX-2060 Seriennummer _____

Kontrollen beim Auspacken des Gerätes

Es wird geraten, das Gerät nach dem Auspacken sorgfältig auf evtl. Transportschäden zu untersuchen. Sollten Schäden festgestellt werden oder das Gerät nicht zufriedenstellend arbeiten, ist der Kenwood-Fachhändler, bei dem es gekauft wurde, sofort zu benachrichtigen. Falls Sie Ihr Gerät auf dem Versandwege bezogen haben, ist umgehend der mit dem Transport Beauftragte (Bundespost, bahnamtlicher Spediteur, o.a.) in Kenntnis zu setzen. Nur der eigentliche Empfänger ist berechtigt einen Schadenersatzanspruch gegenüber dem mit dem Transport Beauftragten geltend zu machen.

Außerdem empfehlen wir, die Originalverpackung, bestehend aus Styropor-Formteilen, Innen- und Umkarton sorgfältig aufzubewahren, um das Gerät bei einer evtl. erforderlichen Instandsetzung bruch sicher versenden zu können.

ACHTUNG!

DIESES GERÄT DARF NUR IN TROCKENEN RÄUMEN BETRIEBEN WERDEN.

Inhaltsverzeichnis

Besondere Eigenschaften	4
Was vor dem Anschluss zu beachten ist	6
Bedienungsorgane, Leuchtanzeigen und Anschlüsse	10
Anschlussanweisungen	18
Bedienungsanleitung	22
Aufnahme	24
Eichung des Dolby-Systems und Einstellung der Vormagnetisierung bei aufnahmen	30
Ferngesteuerter Betrieb durch eine elektrische Schaltuhr ..	36
Wissenswertes über Kassettenband	38
Wartung und Pflege	42
Störungen und wie sie beseitigt werden	44
Technische Daten	46

DOLBY: Eingetr. Warenzeichen der Dolby Laboratories.
Dolby-Rauschunterdrückung mit Lizenz der Dolby Laboratories gefertigt.

Voorwoord

Uw keuze van dit produkt duidt erop dat u een liefhebber bent van een uitstekende muziekweergave. We stellen uw keuze zeer op prijs en zijn trots op de lange traditie van kwaliteitsapparatuur, synoniem met de naam Kenwood.

Om de eigenschappen van de KX-2060 volledig te kunnen benutten, raden wij u aan om enige tijd te reserveren voor het lezen van deze handleiding alvorens dit apparaat aan te sluiten en in gebruik te nemen. Hierdoor zult u vertrouwd raken met de bedieningsmogelijkheden en de verschillende aansluitingen, zodat u vanaf het begin optimaal luisterplezier van dit apparaat kan verwachten. U zult opmerken, dat op alle punten van techniek, uitvoering, bedieningsgemak en aanpasbaarheid zoveel mogelijk rekening is gehouden met uw wensen en eisen.

Bewaar deze handleiding zorgvuldig voor eventueel naslaan in de toekomst.

Voor uw gegevens

Noteer het serienummer, aangebracht aan de achterzijde van het apparaat, op de daarvoor bestemde plaats op het garantiebewijs en in de hiervoor bestemde ruimte hieronder. Noem steeds model en serienummers als u contact opneemt met uw Kenwood leverancier voor informatie of service voor dit produkt.

Model KX-2060 Serienummer _____

Uitpakken

Pak het apparaat zorgvuldig uit en leg alle accessoires en kabels apart, zodat ze niet weg kunnen raken.

Kontroleer het apparaat op eventuele transportschade. Als het apparaat is beschadigd of niet (goed) functioneert, stel dan onmiddellijk uw leverancier in kennis. Als het apparaat aan u werd toegezonden, stel dan onverwijld het transportbedrijf op de hoogte. Alleen de geadresseerde (de persoon of de firma die het apparaat ontvangt) kan voor transportschade een claim indienen bij het transportbedrijf.

We raden u aan om de originele doos en verpakkingsmateriaal te bewaren voor eventueel transport van het apparaat in de toekomst.

WAARSCHUWING:

OM KANS OP SCHOKKEN OF BRAND TE VOORKOMEN, DIT APPARAAT NIET BLOOTSTELLEN AAN REGEN OF VOCHT.

Inhoudsopgave

Bijzonderheden	5
Alvorens de netspanning aan te sluiten	7
Bedieningselementen, indicatielampjes en aansluitingen	11
Aansluitingen	19
De bediening	23
Opnemen	25
Dolby opname-calibratie en voormagnetisatie-instelling	31
Gebbruik van een schakelklok	37
Belangrijke aspecten van cassettebanden	39
Onderhoud	43
Storingen verhelpen	45
Technische gegevens	47

Dolby is een handelsmerk van Dolby Laboratories. Ruisreductieschakeling vervaardigd onder licentie van Dolby Laboratories.

Introduktion

Vi hoppas att du ska få stor glädje av din nya kassettbandspelare och att den ska fungera på ett bra sätt.

Innan bandspelaren lämnade fabriken kvalitetskontrollerades den och alla funktioner provades. För att den ska kunna användas problemfritt under lång tid fordras att den sköts efter anvisningarna i detta häfte. Läs därför igenom instruktionsboken i detalj, se till att säkerhetsföreskrifterna blir uppfyllda, följ noga anvisningarna då du installerar bandspelaren och se till att alla anslutningar blir riktigt gjorda. Studera också beskrivningarna av de olika reglagen så att du lär dig bandspelarens många möjligheter.

Serienummer

Anteckna bandspelarens serienummer. Det kan behövas om den t ex skulle bli stulen. Numret står på baksidan. Använd numret vid korrespondens i samband med service och liknande.

Typ KX-2060 Serienummer _____

Uppackning

Kontrollera eventuella transportskador så fort apparaten packats upp. Om den är skadad eller om den efter installationen inte fungerar ska återförsäljaren informeras omedelbart.

Behåll kartongen och förpackningsmaterialet om du behöver transportera apparaten vid ett senare tillfälle.

VARNING:

UTSÄTT INTE APPARATEN FÖR REGN ELLER FUKT. OM SÅ SKER KAN DEN SKADAS GENOM ELEKTRISKT ÖVERSLAG.

Innehåll

Egenskaper	5
Innan bandspelaren installeras	7
Kontroller och funktioner	11
Anslutningar	19
Handhavande	23
Inspelning	25
Dolby inspelningskalibrering och biasjustering	31
Timer	37
Kassettband	39
Underhåll	43
Felsökning	45
Specifikationer	47

Dolby är varumärket för Dolby Laboratories. Brusreducerings-systemet är tillverkat på licens från Dolby Laboratories.

Dispositifs particuliers

1. Trois têtes ferrite

Cette platine cassette comporte un système à trois têtes qui permet une adaptation optimale de l'écart d'entrefer sur les têtes d'enregistrement et de lecture. Ces têtes sont montées sous un même capot. Elles sont faites d'une ferrite très résistante à l'usure; leur réponse en fréquence est particulièrement bonne.

2. Système Dolby réglable et réglage de prémagnétisation

Cet appareil comporte un système Dolby réglable et un réglage de prémagnétisation. L'un et l'autre systèmes permettent de réaliser des enregistrements performants. On les utilise pour adapter l'appareil aux caractéristiques de sensibilité et de prémagnétisation de chaque bande.

3. Adaptation aux bandes au métal pur

Les caractéristiques de prémagnétisation et d'égalisation ont été étendues de façon à permettre l'utilisation des toutes nouvelles bandes au métal pur. Naturellement cet appareil est aussi prévu pour les bandes traditionnelles aux oxydes métalliques.

4. Double système Dolby

Les pré-amplis d'enregistrement et de lecture étant totalement séparés, l'appareil comporte des systèmes Dolby séparés pour le codage et le décodage. (Le filtre Multiplex peut être enclenché ou débrayé.)

5. Contrôle en cours d'enregistrement

Grâce aux trois têtes vous pouvez contrôler en cours d'enregistrement le son tel qu'il a été impressionné sur la bande.

6. Mélange Micro/autre entrée

En utilisant simultanément la commande de niveau d'entrée (Line) et la commande de niveau Micro, vous pourrez ajouter votre voix au signal musical pendant l'enregistrement.

7. Indicateur de niveau fluorescent

8. Touches électroniques à effleurement

9. Mémoire

La mémoire est un dispositif qui vous permet de localiser très facilement le début d'un morceau enregistré.

10. Possibilité de branchement d'une minuterie

Besondere Eigenschaften

1. Drei Ferrit-Tonköpfe

Die besondere Anordnung der Tonköpfe dieses Kassettengeräts erlaubt die optimale Einstellung von Spalthöhe und Azimuth der separaten Aufnahme- und Wiedergabeköpfe, die in einem gemeinsamen Kopfträger untergebracht sind. Sie sind aus abriebfestem Superferrit hergestellt und zeichnen sich durch hervorragende Wiedergabe der hohen Frequenzen aus.

2. Dolby-Aufnahmeeichung und Vormagnetisierungseinstellung

Das Gerät weist Systeme für Dolby-Aufnahmeeichung und Vormagnetisierungseinstellung auf. Die erstere wird verwendet, um einen optimalen Dolby-Rauschunterdrückungs-Aufnahmepegel zu erhalten, und mit der letzteren läßt sich der beste Aufnahmevormagnetisierungsstrom erzielen. Diese Systeme finden beim Aufzeichnen auf Bänder Anwendung, die unterschiedliche Empfindlichkeits- und Aufnahmevormagnetisierungseigenschaften haben.

3. Für alle Bandarten geeignet

Durch vielseitig einstellbare Vormagnetisierung und Entzerrung können alle derzeit auf dem Weltmarkt angebotenen Bandarten — einschließlich der ganz neuen Reineisenbänder — verwendet werden.

4. Zwei Dolby-Systeme

Dieses Kassettengerät verfügt wie ein hochwertiges Spulentonbandgerät über getrennte Aufnahme-, Wiedergabe- und Löschköpfe, wodurch eine laufende Kontrolle der Bandaufzeichnung unmittelbar hinter dem Aufnahmekopf möglich ist und ein wesentlich höherer Frequenzumfang als bei Kassettengeräten mit sogenannten Kombi-Köpfen erreicht wird. Zur weiteren Verbesserung der Klangqualität bei Aufnahme und Wiedergabe ist das KX-1060 mit getrennten Aufnahme- und Wiedergabeverstärkern ausgestattet, denen unabhängig voneinander arbeitende Dolby-Systeme zur Rauschunterdrückung zugeordnet sind. Ein zuschaltbares MPX-Filter garantiert störungsfreie Mitschnitte von UKW-Stereo-Rundfunksendungen.

5. Hinterbandkontrolle

Zur Qualitätskontrolle kann das aufgezeichnete Signal laufend hinter dem Aufnahmekopf mitgehört werden.

6. Mischen von Direkt-/Mikrofoneingängen

Die Direkteingangs- und Mikrofoneingangspegelregler geben Ihnen die Möglichkeit, beim Aufzeichnen Ihre eigene Stimme zur gewünschten Programmquelle zu mischen.

7. Aussteuerungs-Peak-Leuchtanzeige

8. Elektronische, auf leichtesten Druck ansprechende Schalter

9. Memory-Schaltung zum schnellen Wiederauffinden eines bestimmten Bandabschnitts beim Rücklauf.

10. Automatische Steuerung bei Aufnahme und Wiedergabe durch elektrische Schaltuhr.

Bijzonderheden

1. Drie ferriet-koppen

Dit cassette-deck heeft drie koppen, zodat de opname- en weergavekoppen een optimale spleetbreedte hebben. De opname- en weergavekoppen zijn in een gemeenschappelijk huis ondergebracht. Ze zijn vervaardigd van uiterst slijtvast ferriet en hebben uitstekende hoogfrequent eigenschappen.

2. Dolby opname-calibratie- en voormagnetisatie-instelling

In dit apparaat wordt gebruik gemaakt van het zogenaamde 'Dolby Rec Calibration and Bias Adjustment' systeem. De eerste wordt gebruikt voor instelling van het optimale Dolby NR niveau en de laatste voor het verkrijgen van de optimale voormagnetisatiestroom bij opname. Deze systemen worden gebruikt als gebruik wordt gemaakt van opnamebanden met verschillende gevoeligheid en opname-eigenschappen.

3. Voorzieningen voor metaalband

Het bereik van de beschikbare instellingen voor correctie en voormagnetisatie is uitgebreid voor aanpassing aan de nieuwe metaalbanden buiten die voor de conventionele banden.

4. Dubbel Dolby ruisreductiesysteem

Omdat opname- en weergaveversterker geheel gescheiden zijn om meeluisteren bij opnemen met het drie-koppen-systeem mogelijk te maken, zijn eveneens gescheiden Dolby-codeer- en decodeerschakelingen toegepast. (Het MPX-filter kan in- of uitgeschakeld worden).

5. Band-meeluister-mogelijkheid

Door de constructie met drie koppen kunt u het op de band opgenomen signaal beluisteren terwijl de opname wordt gemaakt.

6. Mengen van LINE/MIC

De toepassing van afzonderlijke opnameregelaars voor 'LINE' en microfoon maakt het mogelijk om uw stem tijdens opname aan het op te nemen geluid toe te voegen.

7. Fluorescerende piek-niveau-meters

8. Electronische vingertip-schakelaars

9. Geheugen index

De schakelaar Memory Index is een unieke bijzonderheid welke wordt gebruikt om het begin van een weer te geven programma te localiseren.

10. Gereedstand voor schakelklok

Eigenschappen

1. Tre ferrithuvuden

Kassettbandspelaren har en trehuvuds-konstruktion som möjliggör optimal spaltbredd mellan inspelnings- och avspelningshuvudena. Inspelnings- och avspelningshuvudena är kombinerade till ett dubbelhuvud. De är tillverkade av högresistent ferriet vilket ger dem god högfrekvensrespons.

2. Dolby inspelningsskalibrering och bias justering

Apparaten är utrustad med Dolby inspelningsskalibrering och biasjustering. Det förra används för att erhålla optimal Dolby NR inspelningsnivå och det senare till att få bästa biasinställning. Dessa system används när man spelar in på band som har olika känslighet eller egenskaper.

3. Klar för metallband

Bias- och equalizerväljarna har som komplement till normal- och krombanden även lägen för de nya metallbanden.

4. Dubbelt Dolby brusreduceringssystem

Inspelnings- och avspelningsförstärkarna är individuella för att bandspelaren ska ha efterbandkontroll. Som en följd av detta är bandspelaren också utrustad med separata Dolby-system för inspelning och avspelning. (MPX-filtret kan slås till och från.)

5. Monitorfunktion

Tack vare trehuvuds-konstruktionen kan man kontrollera resultatet av en inspelning medan den pågår.

6. Mixing LINE/MIC

Med rattarna för inspelningsnivå (INPUT) och mikrofonvolym (MIC LEVEL) kan du lägga på din röst under inspelning av annan ljudkälla.

7. Fluoriserande piknivåindikator

8. Lättmanövrerade bandtransportfunktioner

9. Minnesfunktion

Med hjälp av omkopplaren för minnesfunktionen kan början på en inspelning snabbt lokaliseras.

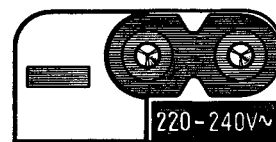
10. Timerfunktion

Avant de brancher l'appareil

Was vor dem Anschluss zu beachten ist



Position 120 V
Einstellung bei 120 V Netzspannung
Stand 120 V
Inställning 120 V



Position 220-240 V
Einstellung bei 220-240 V Netzspannung
Stand 220-240 V
Inställning 220-240 V

1-1

ATTENTION: Lire soigneusement ces instructions avant de brancher l'appareil

Etats-Unis et Canada

- Les appareils à destination des Etats-Unis et du Canada sont conçus pour être alimentés en courant alternatif 120 V uniquement.
Ces appareils ne sont donc pas équipés d'un sélecteur de tension et tout ce qui est dit dans ce manuel au sujet de ce sélecteur ne les concerne pas.

Autres pays

- Les appareils destinés aux pays autres que les Etats-Unis et le Canada sont équipés, à l'arrière, d'un sélecteur de tension.
Reportez-vous aux instructions ci-dessous si vous devez changer la position de ce sélecteur.

Sélecteur de tension

- Cet appareil fonctionne sur 120 V ou sur 220/240 V. Le sélecteur de tension a été préréglé à l'usine sur le voltage généralement disponible dans le pays ou la région de destination. Contrôlez toutefois le sélecteur, surtout s'il y a eu un changement récent dans la tension locale; par ailleurs, une erreur de destination n'étant pas impossible, deux précautions valent mieux qu'une.
- Avant de brancher l'appareil, assurez-vous que la position du sélecteur correspond à votre tension-secteur locale. Si ce n'est pas le cas, il doit être placé dans la position adéquate. Voir fig. 1-1.
 - Le cas échéant, faites glisser la plaquette dans l'autre position en vous servant d'un tournevis ou d'un autre objet pointu. Voir fig. 1-2.
 - Introduisez à fond le câble d'alimentation. Voir fig. 1-3.
- Notre garantie ne couvre pas les dommages causés par un survoltage à la suite d'un positionnement incorrect du sélecteur de tension.

WICHTIG! Vor Anschluss des Gerätes an das Netz unbedingt beachten

USA und Kanada

- Die für die USA und Kanada bestimmten Exportmodelle dieses Gerätes sind nur für den Betrieb mit 110~120 V~ Wechsellspannung ausgelegt. Aus diesem Grunde fehlt in den Bedienungsanleitungen für die in die obengenannten Länder exportierten Geräte auch der Hinweis auf den Spannungswähler.

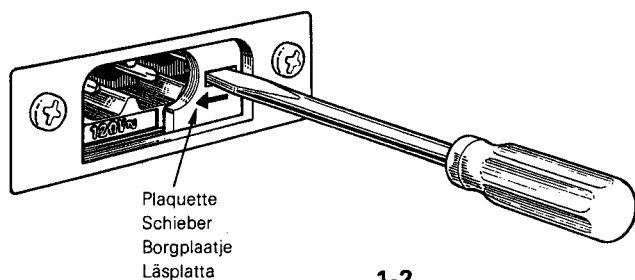
Andere Länder

- Alle anderen Exportmodelle dieses Gerätes sind mit einem Spannungswähler ausgestattet, der den Betrieb mit Netzspannungen zwischen 110 und 120 V, bzw. 220 und 240 V~ ermöglicht. Dieser Spannungswähler befindet sich neben der Netzkabeleinführung an der Rückwand. Beachten Sie bitte die nachstehenden Anweisungen sehr genau, bevor Sie das Gerät an das Netz anschließen.

Einstellung des Netzspannungswählers

- Dieses Gerät ist auf den Betrieb mit Netzspannungen von 110~120 V, bzw. 220~240 V~, 50~60 Hz, umschaltbar. Der an der Geräterückwand über der Kaltgerätesteckdose angeordnete Netzspannungswähler ist werksseitig auf die im Bestimmungsland vorherrschende Netzspannung eingestellt.
- Vor der ersten Inbetriebnahme des Gerätes ist unbedingt sicherzustellen, daß der eingestellte Spannungswert mit der tatsächlichen Netzspannung übereinstimmt, die am Typenschild des Elektrizitätszählers abgelesen werden kann. Andernfalls ist der Netzspannungswähler wie folgt umzustellen (Siehe Fig. 1-1):
 - Den Schieber mit Hilfe eines Schraubenziehers in die entgegengesetzte Richtung drücken, bis unter der Steckdose der richtige Spannungswert erscheint (Siehe Fig. 1-2).
 - Die Kaltgerätekupplung des Netzkabels bis zum Anschlag in die Kaltgerätesteckdose einsetzen (Siehe Fig. 1-3).
- Unsere Garantieleistungen erstrecken sich nicht auf die Behebung von Schäden, die nachweislich durch falsche Einstellung des Netzspannungswählers entstanden sind.

Alvorens de netspanning aan te sluiten



Plaquette
Schieber
Borgplaatje
Läsplatta

1-2

BELANGRIJK: Het onderstaande zorgvuldig lezen alvorens dit apparaat met de netspanning te verbinden

USA en CANADA

- Apparaten bestemd voor de USA en Canada zijn uitsluitend geschikt voor 120 Volt wisselspanning. Deze apparaten zijn niet uitgerust met een netspanningskeuzeschakelaar en het hiernavolgende kan men dan in dat geval ook overslaan.

Alle andere landen

- Apparaten, bestemd voor landen anders dan de USA en Canada zijn voorzien van een netspanningskeuzeschakelaar aan de achterzijde van het apparaat. Zie de volgende paragraaf voor de juiste instelling van deze schakelaar.

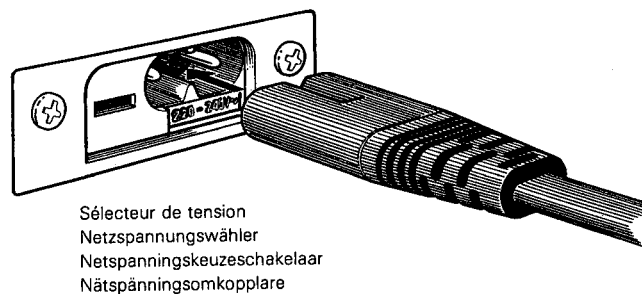
Netspannings-keuzeschakelaar (wisselspanning)

- Dit apparaat is geschikt voor 120 Volt en 220-240 Volt wisselspanning.

De netspannings-keuzeschakelaar is op de fabriek ingesteld overeenkomstig het land van bestemming. Om echter mogelijke schade te voorkomen, bijvoorbeeld door plaatselijke afwijkingen of fouten tijdens het transport, dient men de volgende controles uit te voeren.

1. Alvorens dit cassettedeck met het stopkontakt te verbinden, eerst controleren of de stand van de netspanningskeuzeschakelaar overeenkomt met de netspanning. Als dat niet het geval is, dan moet deze opnieuw worden ingesteld. Zie fig. 1-1.
 2. Om de schakelaar opnieuw in te stellen, het afsluitplaatje met een schroevendraaier of ander puntig gereedschap naar de andere zijde schuiven. Zie fig. 1-2.
 3. Het netsnoer zorgvuldig aansluiten. Zie fig. 1-3.
- Onze garantie strekt zich niet uit tot schade, veroorzaakt door te hoge netspanning als gevolg van een onjuiste instelling van de netspannings-keuzeschakelaar.

Innan bandspelaren installeras



Sélecteur de tension
Netzspannungswähler
Netspanningskeuzeschakelaar
Nätspänningsomkopplare

1-3

Fig. 1

Viktigt!

Apparater levererade till Skandinavien är konstruerade för 220 V växelström. Anvisningarna om spänningsomkopplare nedan gäller inte dessa apparater.

Apparater levererade till länder utanför Skandinavien är försedda med spänningsomkopplare på baksidan. Läs noga anvisningarna nedan.

Spänningsomkopplare

- Har apparaten spänningsomkopplare kan den anslutas till 110 ~ 120 V eller 220 ~ 240 V växelström. För att undvika skador måste följande kontroller göras.

1. Innan apparaten ansluts måste spänningsomkopplarens läge kontrolleras så att den är inställd för rätt nätsänning. Om spänningsomkopplaren är inställd för fel nätsänning måste dess läge ändras. (Fig. 1-1)
2. Flytta i så fall spänningsomkopplaren med hjälp av en skruvmejsel. (Fig. 1-2)
3. Sätt i nätkabeln. (Fig. 1-3)

- Skador som orsakats av felaktigt inställd spänningsomkopplare omfattas inte av garantin.

Fréquence du courant d'alimentation

- Le mécanisme de défilement de la bande étant entraîné par un moteur à courant continu, l'appareil fonctionne indifféremment sur 50 ou 60 Hz.

Conseils pour l'installation

- Installez l'appareil sur une table ou étagère plate, rigide et exempte de toute vibration. Evitez la lumière directe du soleil ainsi que la proximité d'une source de chaleur tel qu'un radiateur.
- Evitez les températures très basses. Pour un fonctionnement normal, la température ambiante doit être au moins de 5 °C.
- Ne mettez jamais l'appareil dans un endroit poussiéreux ou humide. Choisissez un endroit bien aéré.
- Eloignez l'appareil de toute source de champ magnétique, comme un téléviseur, une enceinte acoustique, des jouets à moteur, etc.
- Assurez-vous que la tension du courant d'alimentation est régulière ($\pm 5\%$).

Têtes magnétiques

- N'exposez jamais les têtes à un magnétisme quelconque. N'en approchez ni tournevis, ni tout autre outil métallique. La surface de contact des têtes doit toujours être propre. Toute négligence sur ces points risque de détériorer la qualité du son.

Netzfrequenz

- Der Antrieb dieses Gerätes erfolgt durch einen servogesteuerten Gleichstrommotor, der unabhängig von der jeweiligen Netzfrequenz arbeitet. Aus diesem Grunde kann das Kassettengerät ohne Austausch der Motorwelle sowohl mit 50 Hz als auch mit 60 Hz Netzfrequenz betrieben werden.

Bei der Aufstellung bitte beachten:

- Das Gerät auf eine ebene, vibrationsfreie und stabile Unterlage stellen.
- Das Gerät nicht in der Nähe von Heizkörpern oder sonstigen Wärmequellen aufstellen und nicht der direkten Sonneneinstrahlung aussetzen.
- Das Gerät nicht bei Temperaturen um oder unter dem Gefrierpunkt betreiben, da hierdurch die Gleichlaufeigenschaften nachteilig beeinflusst werden. Die idealen Umgebungstemperaturen liegen über $+5^{\circ}\text{C}$.
- Das Gerät nicht in staubigen oder feuchten Räumen betreiben. Stets für ausreichende Belüftung sorgen.
- Das KX-2060 nicht in der Nähe andere Geräte aufstellen, die Magnetfelder erzeugen wie z.B. Fernsehgeräte, Tisch-Rundfunkgeräte mit eingebautem Lautsprecher oder Lautsprecherboxen.
- Achten Sie bitte darauf, daß die vorgeschriebene Netzspannung des Gerätes um nicht mehr als $\pm 5\%$ über- oder unterschritten werden darf, da sonst eine einwandfreie Funktion nicht gewährleistet ist.

Tonköpfe

- Es ist unbedingt darauf zu achten, daß die Tonköpfe nicht versehentlich magnetisiert werden, z.B. durch Berührung mit einem Schraubenzieher oder anderen metallischen Gegenständen. Die Tonköpfe sind regelmäßig zu reinigen, da es sonst zu einer Beeinträchtigung der Wiedergabequalität kommt. Näheres darüber im Abschnitt "Wartung und Pflege".

Netfrequentie

- Het bandtransportmechanisme wordt aangedreven door een gelijkstroommotor, zodat dit zowel bij 50 als 60 Hz netfrequentie goed werkt.

Opmerkingen voor het installeren

- Plaats het apparaat op een vlakke, stevige en trillingsvrije ondergrond.
Vermijd direct zonlicht en warmtebronnen zoals radiatoren.
- Vermijd zeer lage temperaturen en temperaturen onder het vriespunt.
Voor een goede werking dient de omgevingstemperatuur tenminste $+5^{\circ}\text{C}$ te bedragen.
- Bewaar het apparaat niet in een stoffige of vochtige omgeving. Kies een goed geventileerde omgeving.
- Houd het apparaat uit de buurt van sterke magnetische velden, zoals aanwezig bij TV-apparaten, luidsprekers, motoren, enz.
- Gebruik het apparaat altijd op de aangegeven netspanning ($\pm 5\%$).

Geluidskoppen

- Kom niet met schroevendraaiers of ander metaal gereedschap in de buurt van de geluidskoppen om ongewild magnetiseren te voorkomen. De kop-oppervlakken moeten ten alle tijde schoon zijn. Nalatigheid van deze voorzorgsmaatregelen kan vermindering van de geluidskwaliteit tot gevolg hebben.

Nätfrekvens

- Bandspelaren worden aangedreven door een gelijkstroommotor. Het is mogelijk om de bandspelaren te gebruiken op zowel 50 Hz als 60 Hz netfrequentie zonder modificatie.

Installering

- Placera bandspelaren op een vlak, vibrationsvrij en stabiel onderlag. Placera de bandspelaren niet in de buurt van een warmtebron of een directe zonlichtbron.
- Bandspelaren werken niet bij temperaturen onder $+5^{\circ}\text{C}$. Vermijd daarom lage temperaturen.
- Uitsluit de bandspelaren voor stof en vocht. Zorg ervoor dat de bandspelaren op een goed geventileerde plaats worden geplaatst.
- Placera de bandspelaren niet dicht bij tv-apparaten en luidsprekers waar sterke magnetische velden zijn.
- Bandspelaren werken niet bij netspanningen die meer dan $\pm 5\%$ variëren.

Tonhuvuden

- Om tonhuvuden te beschermen tegen magnetische aantrekkingskrachten kan het nodig zijn de tonhuvuden te reinigen. Het is belangrijk dat de tonhuvuden regelmatig worden gereinigd met een zachte doek. Het is ook belangrijk dat de tonhuvuden niet in contact komen met andere metalen voorwerpen.

Commandes, indicateurs et branchements

Bedienungsorgane, Leuchtanzeigen und Anschlüsse

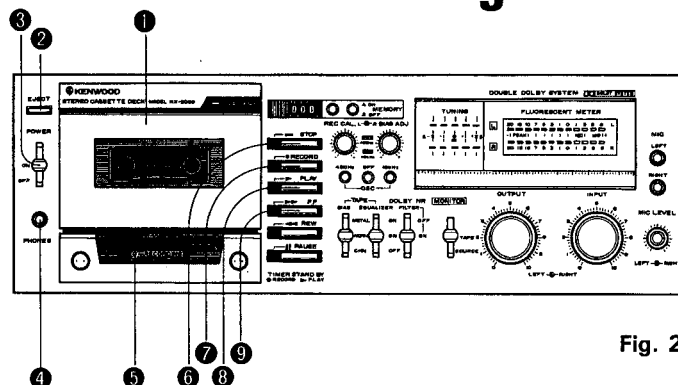


Fig. 2

1 Compartiment Cassette

En pressant sur la touche "EJECT" on ouvre le couvercle du compartiment de la cassette. Pour fermer, repoussez le couvercle lui-même.

2 Touche EJECT

Comme indiqué ci-dessus, cette touche commande l'ouverture du compartiment cassette.

3 Bouton POWER

Ce bouton provoque la mise en marche de l'appareil.

4 Prise de casque

Branchez le casque stéréo dans ce jack pour contrôler un enregistrement ou pour lire une bande.

5 Indicateur d'enregistrement

Cet indicateur s'allume lorsque un enregistrement est en cours.

6 Touche STOP

Cette touche arrête le défilement de la bande. Elle provoque aussi l'arrêt de toutes les fonctions commandées par les autres touches.

7 Touche RECORD

Enfoncer cette touche pour réaliser un enregistrement. Presser simultanément la touche Lecture (PLAY).

8 Touche (▶)PLAY

Pousser cette touche pour lire une bande. Pour enregistrer, pousser en même temps la touche RECORD et la touche PLAY. Cette fonction s'arrête automatiquement à la fin de la bande.

9 Touche (▶▶)FF — Avance rapide

Cette touche remonte d'elle-même à la fin de la bande.

1 Kassettenfachdeckel

Zum Öffnen des Deckels die EJECT-Taste drücken, der dabei nach vorn aufspringt, so daß sich die Kassette leicht in die Halterung einsetzen, bzw. herausnehmen läßt. Zum Schließen des Deckels diesen am oberen Rand bis zum Einrasten nach hinten drücken.

2 Auswerfertaste (EJECT)

Diese Taste zum Öffnen des Kassettenfachdeckels und zum Einsetzen, bzw. Herausnehmen der Kassette drücken.

3 Netzschalter (POWER)

In Stellung ON dieses Schalters ist das Gerät ein-, in Stellung OFF ausgeschaltet.

4 Kopfhörer-Anschlußbuchse (PHONES)

PL-Klinkenbuchse zum Anschluß eines Stereo-Kopfhörers bei Hinterbandkontrolle oder Wiedergabe von Bandaufzeichnungen.

5 Aufnahme-Kontrolleuchte (RECORDING)

Diese Anzeige leuchtet während einer Bandaufzeichnung.

6 Stoptaste (STOP)

Durch Betätigung dieser Taste wird der Bandantrieb ausgeschaltet. Gleichzeitig springen alle anderen gedrückten Tasten in ihre Ausgangsposition zurück.

7 Aufnahmetaste (RECORD)

Diese Taste vor Beginn der Aufnahme drücken und dann die an anderer Stelle beschriebenen Einstellungen des Dolby-Aufnahmepegels und der Vormagnetisierung vornehmen. Durch Betätigung der PLAY-Taste wird der Antrieb in Betrieb gesetzt und die Aufzeichnung gestartet.

8 Starttaste (PLAY)

Diese Taste ist bei der Wiedergabe (PLAY) einer Bandaufzeichnung, sowie auch bei einer Aufnahme gemeinsam mit der RECORD-Taste zu betätigen. Am Bandende springt die PLAY-Taste automatisch in ihre Ausgangsposition zurück.

9 Taste für schnellen Vorlauf (FAST FORWARD)

Bei Betätigung dieser Taste läuft das Band mit hoher Geschwindigkeit von der Vorrats- zur Aufwickelspule der Kassette. Am Bandende springt die Taste automatisch in ihre Ausgangsposition zurück.

Bedieningselementen, indicatielampjes en aansluitingen

❶ Deksel van het cassettevak

Door de toets EJECT in te drukken, springt het deksel van het cassettevak naar voren, zodat de cassette er kan worden ingebracht of eruitgenomen.

Voor sluiten, tegen het bovenste deel van het deksel duwen totdat het in de juiste positie vergrendelt.

❷ De toets EJECT

Door deze toets in te drukken springt het deksel van het cassettevak naar voren.

❸ De netschakelaar POWER

Gebruik deze schakelaar om de netspanning in- en uit te schakelen.

❹ Hoofdtelefoonaansluiting PHONES

Verbind de stereo-hoofdtelefoon met deze aansluiting voor het meeluisteren bij opnemen of bij weergave.

❺ Opname-indicatielampje RECORDING

Dit lampje brandt tijdens het opnemen.

❻ Schakelaar STOP

Indrukken om de band te stoppen. Hierdoor zal tevens de hiervoor ingedrukte functietoets in de ruststand terugkeren.

❼ Opnameschakelaar RECORD

Indrukken voor opnemen. Om een opname te starten, de toetsen RECORD en START indrukken.

❽ ▶ Startschakelaar PLAY

Indrukken voor het weergeven van de band. Om een opname te maken, zowel de toets RECORD als indrukken. De schakelaar PLAY zal aan het einde van de band automatisch in de ruststand terugkeren.

❾ ▶▶ Schakelaar voor snel vooruitspoelen FAST FORWARD

Indrukken om de band snel vooruit te spoelen. De schakelaar zal aan het einde van de band automatisch in de ruststand terugkeren.

Kontroller och funktioner

❶ Kassettlucka

Tryck ner EJECT-reglaget så öppnas luckan så att kassetten kan tas ut eller läggas i. Tryck på övre delen av luckan så att den stängs.

❷ EJECT-reglage

När man trycker på reglaget öppnas kassettluckan.

❸ Nätströmbrytare (POWER)

I läge ON är bandspelaren tillslagen, i läge OFF är den frånslagen.

❹ Uttag för hörtelefon (PHONES)

Till bandspelaren kan en hörtelefon anslutas. Den kan användas vid avspelning och då man vill kontrollera en inspelning.

❺ Inspelningsindikator (RECORDING)

Lyser när inspelning pågår.

❻ Stoppreglage (STOP)

När reglaget trycks ned stannar bandet och inställd funktion frigörs.

❼ Inspelningsreglage (RECORD)

För att starta en inspelning: tryck på RECORD och avspelningsreglaget (PLAY).

❽ Avspelningsreglage (PLAY)

Tryck på avspelningsreglaget (PLAY) vid avspelning. När bandet är slut återgår reglaget automatiskt.

❾ Framspolningsreglage (FF)

När reglaget trycks in snabbspolas bandet framåt till höger spole. När bandet är färdigspolat återgår reglaget automatiskt.

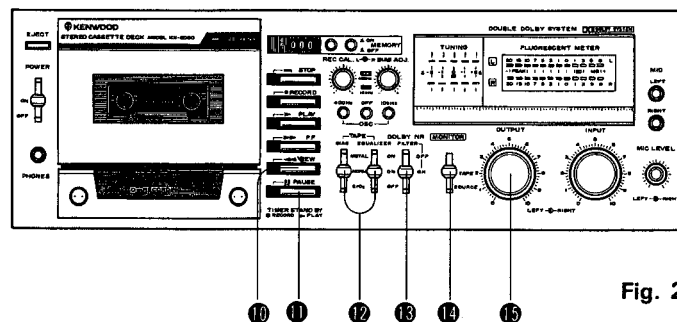


Fig. 2

10 Touche (◀◀REW) — Rembobinage rapide

Cette touche remonte d'elle-même lorsque la bande est complètement rembobinée sur la bobine débitrice.

11 Touche PAUSE

Cette touche permet d'arrêter momentanément un enregistrement ou une lecture. Pour remettre le défilement en route, pressez cette touche une seconde fois.

12 Leviers TAPE BIAS et EQUALIZER

Ces leviers permettent d'adapter les caractéristiques de l'appareil au type de bande que vous utilisez. Pour le réglage de ces leviers, voir page 24.

13 Levier DOLBY NR

Placez-le sur la position "ON" pour lire une bande qui a été enregistrée en Dolby ou pour effectuer un enregistrement avec Dolby.

Lorsque vous lisez des bandes qui ont été enregistrées sans Dolby, placez le levier sur "OFF".

Lorsque vous enregistrez une émission en MF stéréo, placez-vous en regard de la position "FILTER ON". Ceci empêche des interférences indésirables provenant des signaux à 19 kHz et 38 kHz utilisés en émission MF stéréo. Lorsque vous enregistrez à partir d'autres sources que la MF Stéréo, veuillez à ce que le levier soit sur une position "FILTER OFF". A la lecture, le filtre est hors circuit; seule la position "DOLBY ON" ou "DOLBY OFF" compte.

14 Levier MONITOR

Placez ce levier sur "TAPE" pour la lecture.

Placez-le sur "SOURCE" pour contrôler directement à l'entrée ce que vous enregistrez.

15 Potentiomètres de sortie OUTPUT

Le bouton intérieur règle le niveau de sortie pour le canal gauche; la couronne extérieure pour le canal droit.

10 Rückspultaste (REWIND)

Bei Betätigung dieser Taste läuft das Band mit hoher Geschwindigkeit von der Aufwickel- zur Vorratsspule der Kassette zurück. Am Bandende springt die Taste automatisch in ihre Ausgangsposition.

11 PAUSE-Taste

Bei Betätigung dieser Taste wird der Bandlauf vorübergehend unterbrochen, während der Antriebsmotor weiterläuft. Durch nochmaliges Drücken (Auslösung) der Taste läuft das Band verzögerungsfrei weiter.

12 Vormagnetisierungs- (TAPE BIAS) und Entzerrungs-Umschalter (EQUALIZER)

Durch entsprechende Einstellung dieser Schalter läßt sich der Aufnahmeverstärker des Gerätes optimal an das jeweils verwendete Bandmaterial anpassen. Nähere Einzelheiten ber auf Seite 24.

13 Schalter für DOLBY-System (DOLBY NR)

Zur Wiedergabe einer dolbysierten Bandaufzeichnung oder zur Herstellung einer Bandaufnahme nach dem Dolby-Verfahren diesen Schalter in Stellung ON bringen. Bei der Wiedergabe von Bandaufzeichnungen, die nicht nach dem Dolby-Verfahren hergestellt wurden, ist der Schalter auf OFF zu stellen. Beim Mitschneiden von UKW-Stereo-Sendungen den Schalter MPX FILTER in Stellung ON bringen. Dadurch werden hochfrequente Störungen der Aufnahme durch den bei Stereo-Sendungen stets mit ausgestrahlten 19 kHz-Pilotton und den 38 kHz-Hilfssträger mit Sicherheit vermieden. Der Schalter MPX FILTER darf jedoch nur beim Mitschneiden von UKW-Sendungen, nicht aber bei anderen Programmquellen betätigt werden. Dieses Stereo-Rauschfilter hat keinen Einfluß auf die Klangqualität bei der Wiedergabe von dolbysierten Bandaufzeichnungen.

14 Hinterband-Kontrollschalter (MONITOR)

Zur Kontrolle einer Bandaufzeichnung hinter dem Aufnahmekopf und zur Wiedergabe den Schalter auf TAPE einstellen. In Stellung SOURCE ist das Signal der Programmquelle vor Band zu hören.

15 Ausgangs-Pegelregler (OUTPUT LEVEL)

Der äußere der beiden Drehknöpfe beeinflusst den Ausgangspegel des rechten, der innere Knopf den des linken Kanals.

10 ◀◀ Toets voor snel terugspoelen REWIND

Indrukken om de band terug te spoelen. De band beweegt van de opwikkel spoel (rechts) naar de voorraadspoel (links). De schakelaar zal automatisch naar de ruststand terugkeren als de band geheel is opgewikkeld.

11 De Pauzeschakelaar PAUSE

Om opnemen of weergeven tijdelijk te onderbreken, deze toets indrukken tot hij in de onderste stand vergrendelt. Hierdoor wordt de bandaandrijving ontkoppeld. Om het opnemen of weergeven te hervatten, opnieuw indrukken om de toets vrij te geven.

12 De schakelaar voor voormagnetisatie (BIAS) en correctie (EQUALIZER)

Voor optimale instelling van de opname- en weergave-eigenschappen van de gebruikte band. Voor de juiste instelling van deze schakelaars, zie pagina 25.

13 De schakelaar DOLBY NR

Op ON (aan) zetten als de band is opgenomen met Dolby NR of om op te nemen met Dolby NR. Bij het afspelen van banden welke niet zijn opgenomen met Dolby NR de schakelaar op OFF zetten. Bij opname van een FM-Stereo-programma de schakelaar MPX FILTER op ON (aan) zetten. Dit voorkomt interferentie van de 19 kHz pilottoon en de 38 kHz hulpdraaggolf met de FM-uitzending. Als men echter andere opnamen maakt dan van FM-uitzendingen dient men erop te letten dat de schakelaar MPX FILTER op OFF (uit) staat. Het MPX FILTER heeft geen invloed op de weergave van banden met Dolby NR.

14 De schakelaar MONITOR

Deze schakelaar op TAPE zetten voor weergave. De schakelaar MONITOR op SOURCE zetten voor het beluisteren van programma's als ze worden opgenomen.

15 Regelaars uitgangsniveau OUTPUT

Met behulp van deze knoppen kan het uitgangsniveau worden ingesteld (linker kanaal = binnenste knop, rechter kanaal = buitenste knop).

10 Återspolningsreglage (REW)

När reglaget trycks in snabbspolas bandet bakåt till vänster spole. När bandet är färdigspolat återgår reglaget automatiskt.

11 Pausreglage (PAUSE)

När reglaget trycks ned stannar bandet men inställd funktion frigörs inte. Reglaget används när man tillfälligt vill stoppa en in- eller avspelning. Reglaget frigörs när man trycker på det ännu en gång.

12 Omkopplare för bias- och equalizer-inställning (TAPE BIAS, TAPE EQUALIZER)

Olika bandtyper har olika egenskaper. Med hjälp av omkopplarna kan bandspelaren ställas in för skilda bandtyper vilket gör att man uppnår en bättre in- och avspelningskvalitet. Hur omkopplarna ska ställas in framgår av tabellen på sid 25.

13 Omkopplare för Dolby (DOLBY NR)

I lägena ON är Dolby-funktionen inkopplad. Använd läget vid avspelning av ett dolbyserat band och vid inspelning med Dolby. Vid avspelning av icke dolbyserade band ska omkopplaren stå i läge OFF. Vid inspelning av en FM stereosändning ska omkopplaren stå i mittläge. Då är även MPX-filtret inkopplat (FILTER). Detta läge förhindrar störningar från den pilotton och bärvåg (19 kHz och 38 kHz) som används vid FM-sändningar. Vid inspelning från annan programkälla än FM stereo ska omkopplaren stå i det översta läget där MPX-filtret är bortkopplat.

14 Monitoromkopplare (MONITOR)

Vid avspelning ska omkopplaren stå i läge TAPE. I läge SOURCE kan man kontrollera resultatet av en pågående inspelning.

15 Ratt för avspelningsnivå (OUTPUT)

Med ratten kan avspelningsnivån ställas in. Vänster kanal regleras med den inre ratten, höger kanal med den yttre.

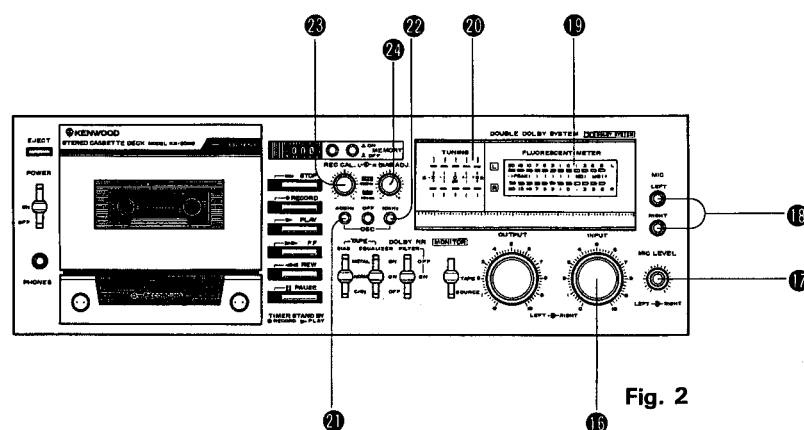


Fig. 2

16 Potentiomètre d'entrées INPUT

Le bouton intérieur règle le niveau d'entrée à l'enregistrement pour le canal gauche; la couronne extérieure pour le canal droit.

17 Commande de niveau de Micro

Règle le niveau de l'enregistrement des entrées Micro (MIC) ou DIN: le bouton intérieur sert à régler le canal gauche et la couronne extérieure le canal droit.

18 Prises Micro (MIC)

Brancher votre micro sur ces prises. Régler le niveau d'enregistrement grâce aux commandes Micro (MIC).

19 Indicateurs fluorescents

Ils indiquent les crêtes du niveau d'enregistrement ou de lecture.

20 Indicateurs de réglage fin

Servent au réglage du système Dolby et de la prémagnétisation. Voir en pages 30 ~ 34 les instructions détaillées.

21 Touche Oscillateur "OSC" (400 Hz)

Cette touche met en route l'oscillateur incorporé (400 Hz) pour introduire le signal de référence dans le pré-ampli d'enregistrement. Voir en page 30.

22 Touche Oscillateur "OSC" (10 kHz)

Cette touche met en route l'oscillateur incorporé (10 kHz) pour introduire le signal de référence dans le pré-ampli d'enregistrement. Voir en page 30.

23 Réglage du système Dolby (REC CAL)

Sert au réglage du système Dolby. Presser la touche de l'oscillateur 400 Hz, puis régler le canal gauche avec le bouton intérieur et le canal droit avec la couronne extérieure. Voir en pages 30 ~ 34 pour plus de détails.

24 Réglage de la prémagnétisation (BIAS ADJ)

Sert à obtenir la prémagnétisation optimale selon le type de bande utilisé. Presser sur la touche de l'oscillateur 10 kHz, puis régler le canal gauche avec le bouton intérieur, et le canal droit avec la couronne extérieure. Voir en pages 30 ~ 34 pour plus de détails.

16 Eingangs-Pegelregler (INPUT)

Der äußere der beiden Reglerknöpfe beeinflusst den Eingangspegel des rechten, der innere Knopf den des linken Kanals.

17 Mikrofon-Pegelregler (MIC LEVEL)

Mit dem äußeren der beiden Reglerknöpfe wird der Pegel des rechten, mit dem inneren Knopf der des linken Kanals bei Mikrofonaufnahmen oder bei der Aufzeichnung von Signalen niederpegeliger, an die DIN-Buchse angeschlossener Tenspannungsquellen angesteuert.

18 Mikrofon-Anschlußbuchsen (MIC)

An diese Buchsen können zwei Mono- oder ein Stereo-Mikrofon angeschlossen werden. Die Aussteuerung des Mikrofonpegels erfolgt mit den Reglern MIC LEVEL.

19 Aussteuerungs-Leuchtanzeige

Die Aufnahmepegel und die Spitzenwerte der Wiedergabepegel werden für den linken und rechten Kanal durch farbige Leuchtband (LED-Ketten) angezeigt.

20 Feineinstellungs-Kontrollampen (TUNING)

Diese Kontrollampen zeigen die richtige Einstellung des Dolby-System bei der Aufnahme, der Vormagnetisierung und der Bandartenschalter an. Nähere Einzelheiten auf Seite 30 ~ 34.

21 Schalter für 400 Hz-Pilotton-Oszillator (400 Hz OSC)

Mit diesem Schalter wird der eingebaute 400 Hz Pilotton-Oszillator aktiviert, der ein Nf-Signal mit festem Pegel zur exakten Aussteuerung des Aufnahmeverstärkers liefert. Nähere Einzelheiten auf Seite 30.

22 Schalter für 10 kHz-Pilotton-Oszillator (10 kHz OSC)

Mit diesem Schalter wird der eingebaute 10 kHz Pilotton-Oszillator aktiviert, der ein Nf-Signal mit festem Pegel zur exakten Aussteuerung des Aufnahmeverstärkers liefert. Nähere Einzelheiten auf Seite 30.

23 Dolby-Eichregler (REC CAL)

Zur genauen Eichung des eingebauten Dolby-Systems bei Aufnahme. Zunächst den 400 Hz-Pilotton-Oszillator einschalten, dann die Dolby-Pegel für den linken Kanal am inneren, den für den rechten Kanal am äußeren der beiden konzentrisch angeordneten Reglerknöpfe aussteuern. Nähere Einzelheiten auf Seite 30 ~ 34.

24 Vormagnetisierung-Einstellregler (BIAS ADJ)

Diese Regler dienen zur genauen Einstellung der Vormagnetisierung für die verschiedenen Bandarten, wobei der innere der beiden konzentrisch angeordneten Reglerknöpfe die Vormagnetisierung des linken Kanals, der äußere die des rechten Kanals beeinflusst. Nähere Einzelheiten auf Seite 30 ~ 34.

16 Regelaars voor het ingangsniveau INPUT

Voor instelling van de opnameniveau's voor linker (binnenste knop) en rechter (buitenste knop) kanaal.

17 De knoppen MIC LEVEL

Voor instelling van het opnameniveau van de ingangen MIC of DIN voor zowel linker (binnenste knop) als rechter (buitenste knop) kanaal.

18 Microfoonaansluitingen MIC

Verbind uw microfoon(s) met deze aansluitingen. Gebruik de niveauregelaars MIC om het juiste opnameniveau in te stellen.

19 Fluorescerende meters

Geven bij opname en weergave de piekniveaus aan.

20 Indicatielampjes TUNING

Gebruikt voor Dolby Rec. Calibratie & Bias Adjustment. Voor gedetailleerde beschrijving, zie pagina 31 ~ 35.

21 De schakelaar OSCILLATOR (400 Hz)

Deze schakelaar wordt gebruikt om de ingebouwde oscillator (400 Hz) in te schakelen, welk signaal met een standaard-niveau aan de opnameversterker wordt toegevoerd. Zie pagina 31.

22 De schakelaar OSCILLATOR (10 kHz)

Deze schakelaar wordt gebruikt om de ingebouwde oscillator (10 kHz) in te schakelen, welk signaal met een standaard-niveau aan de opnameversterker wordt toegevoerd. Zie pagina 31.

23 De Dolby opname-calibrator (REC CAL)

. Wordt gebruikt voor Dolby opname-calibratie. Druk de schakelaar Oscillator 400 Hz in, stel vervolgens het linker kanaal (binnenste knop) en het rechter kanaal (buitenste knop) in. Zie pagina 31 ~ 35.

24 Instelling voormagnetisatie (BIAS ADJ)

Wordt gebruikt voor optimale instelling van de voormagnetisatie voor de gebruikte bandsoort. Druk de schakelaar Oscillator 10 kHz in en regel vervolgens het linker kanaal (binnenste knop) en het rechter kanaal (buitenste knop). Voor details, zie pagina 31 ~ 35.

16 Ratt voor inspelingsnivå (INPUT)

Med ratten kan inspelingsnivån ställas in. Vänster kanal regleras med den inre ratten, höger kanal med den yttre.

17 Inspelningskontroll mikrofon (MIC LEVEL)

Justera inspelingsnivån för mikrofon och DIN-ingångarna för både vänster (inre ratten) och höger(yttre ratten) kanal.

18 Mikrofoningångar (MIC)

Anslut mikrofonerna till MIC-ingångarna. Justera inspelingsnivån med MIC LEVEL.

19 Fluoriserande indikatorer

Visar in- och avspelningsnivåer.

20 Indikatorer fininställning (TUNING)

För Dolby-kalibrering och justering av bias. Se vidare sid 31 ~ 35.

21 Oscillatoromkopplare (OSC-400 Hz)

I läge ON aktiveras den inbyggda oscillatoren 400 Hz att ge signaler till inspelningsförstärkaren. (Se sid 31.)

22 Oscillatoromkopplare (OSC-10 kHz)

I läge ON aktiveras den inbyggda oscillatoren 10 kHz att ge signaler till inspelningsförstärkaren. (Se sid 31.)

23 Dolby inspelingskalibrering (REC CAL)

För Dolby kalibrering, tryck på oscillatoromkopplaren 400 Hz. Justera vänstra (inre) och högra (yttre) ratten.

24 Rattar för biasinställning (BIAS ADJ)

Med rattarna ställer man in bias optimalt för den bandtyp med vilken en inspelning ska göras. Tryck in 10 kHz omkopplaren justera vänstra (inre) och högra(yttre) ratten(se vidare sid 31 ~ 35).

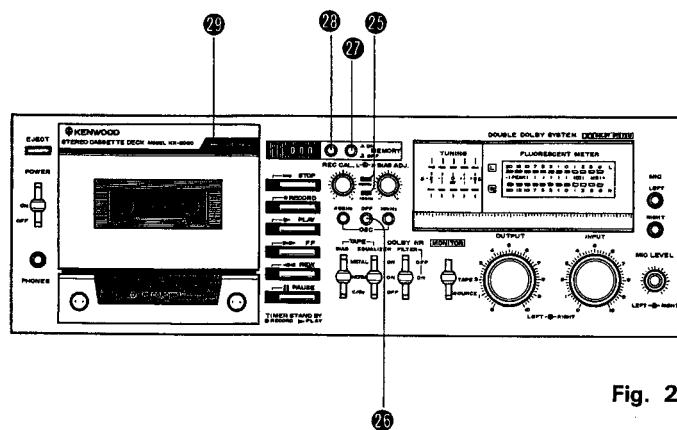


Fig. 2

25 Indicateurs de fréquence de réglage

Ces indicateurs s'allument quand la touche de l'oscillateur OSC est enfoncée. Appuyer sur la touche de l'oscillateur 400 Hz: le voyant vert s'allume pour indiquer la production du signal à 400 Hz. Appuyer sur la touche de l'oscillateur 10 kHz: le voyant rouge LED s'allume pour indiquer la production de signal à 10 KHz.

26 Touche d'arrêt de l'oscillateur "OFF"

Cette touche permet d'arrêter la production des signaux de fréquence 400 Hz ou 10 kHz.

27 Touche MEMORY INDEX

Lorsque cette touche est enfoncée, le rembobinage rapide s'arrête automatiquement au moment où le compteur passe à la position 000.

28 Compteur et remise à zéro

La remise à zéro s'effectue en pressant sur le bouton du compteur.

29 Indicateur DOLBY NR

Cet indicateur s'allume lorsque le système Dolby est en service.

30 Sorties LINE OUT

A raccorder à l'ampli (prises "TAPE PLAY") au moyen des câbles fournis avec l'appareil.

31 Prise DIN (REC/PLAY)

Pour le raccordement des appareils équipés de prises DIN. Les câbles DIN sont en option.

32 Entrées LINE IN

A raccorder à l'ampli (prises "TAPE REC") au moyen des câbles fournis avec l'appareil.

33 Cordon Secteur

A raccorder au Secteur.

25 Pilotton-Kontrollampen (TEST TONE)

Diese Lampen zeigen die Betriebsbereitschaft des eingebauten Pilotton-Oszillators an. Bei Betätigung des Schalters 400 Hz OSC leuchtet die grüne Kontrollampe (LED) und zeigt an, daß der Oszillator ein 400 Hz-Signal liefert. Bei Betätigung des Schalters 10 kHz OSC leuchtet die rote Kontrollampe (LED) und zeigt an, daß der Oszillator ein 10 kHz-Signal liefert.

26 Ausschalter für Pilotton-Oszillator (OSC OFF)

Nach erfolgter Feineinstellung des Aufnahmepegels mit Hilfe der 400 Hz- und 10 kHz-Pilotfrequenzen wird der Pilotton-Oszillator mit diesem Schalter außer Betrieb gesetzt.

27 Schalter für programmierbare Rückspulung (MEMORY INDEX)

Wird dieser Schalter beim Rückspulen (REWIND) auf ON eingestellt, schaltet der Bandantrieb bei einer Anzeige des Bandlängenzählwerks von "000" automatisch ab.

28 Bandlängenzählwerk mit Rückstellknopf

Das Bandlängenzählwerk ist mit dem Antrieb gekuppelt und ermöglicht das schnelle Wiederauffinden einer bestimmten Stelle des Kassettenbandes. Durch Drücken des Rückstellknopfes springt das Zählwerk auf "000" um.

29 Dolby-Kontrollampe (DOLBY NR)

Diese Lampe leuchtet bei eingeschaltetem Dolby-System.

30 Wiedergabebuchsen (LINE OUT)

Dieses Buchsenpaar über die mitgelieferten abgeschirmten Kabel mit den Wiedergabebuchsen (TAPE PLAY) des angeschlossenen Stereo-Verstärkers oder -Receivers verbinden.

31 DIN-Buchse (REC/PLAY)

Diese Buchse (für Aufnahme und Wiedergabe) über ein 5-adriges DIN-Überspielkabel mit der DIN-Tonbandbuchse des Stereo-Verstärkers oder -Receivers verbinden.

32 Aufnahmebuchsen (LINE IN)

Dieses Buchsenpaar über die mitgelieferten abgeschirmten Kabel mit den Aufnahmebuchsen (TAPE REC) des Stereo-Verstärkers oder-Receivers verbinden.

33 Netzkabel

Vor Inbetriebnahme des Gerätes an eine Netzsteckdose anschließen.

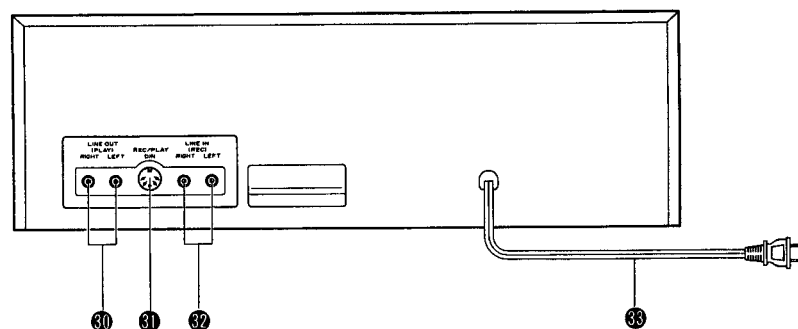


Fig. 3

25 Testtoon indicatielampjes

Deze indicatielampjes branden als de schakelaar Oscillator op ON staat. Het groene lampje brandt als de 400 Hz oscillator is ingeschakeld. Druk de 10 kHz Oscillator-schakelaar in. Het rode indicatielampje geeft aan dat het 10 kHz signaal wordt opgewekt.

26 De oscillator OFF-schakelaar

De testsignalen van de 400 Hz of 10 kHz oscillator worden uitgeschakeld door de schakelaar Oscillator OFF in te drukken.

27 Geheugen-index-toets (MEMORY INDEX)

Deze toets op ON zetten om de band tijdens terugspoelen automatisch te laten stoppen als het bandtelwerk "000" aanwijst.

28 Bandtelwerk en terugsteltoets

Het bandtelwerk is een hulpmiddel om bepaalde passages op de band terug te vinden. Bij het starten van een opname het telwerk op "000" zetten door de terugsteltoets in te drukken.

29 Indicatielampjes DOLBY NR

Dit lampje zal gaan branden als de schakelaar DOLBY NR op ON wordt gezet.

30 Signaaluitgangen LINE OUT

Verbinden met de bandrecorderingangen 'Tape Play' van uw versterker of receiver met behulp van de meegeleverde kabels.

31 De aansluiting REC/PLAY DIN

Deze aansluiting maakt stereo-opname en -weergave mogelijk via een enkele kabelverbinding naar een versterker of receiver met DIN-aansluiting. DIN-kabels worden afzonderlijk geleverd.

32 Signaal-ingangen LINE IN

Deze aansluitingen verbinden met de bandopname (Tape Rec) aansluitingen van uw versterker of receiver, met gebruikmaking van de meegeleverde kabels.

33 Netsnoer

Verbinden met het stopcontact.

25 Indikeringslampor för testsignaler

Den gröna lampan lyser när 400 Hz signalen är inkopplad och den röda lampan lyser när 10 kHz signalen är inkopplad.

26 Oscillatorfrånkopplare

Signalerna från oscillatorerna frånkopplas när knappen trycks in.

27 Omkopplare för minnesfunktion (MEMORY INDEX)

När minnesfunktionen är inkopplad (intryckt knapp) stannar bandet vid återspolning automatiskt då räkneverket visar 000.

28 Räkneverk och återställningsknapp (RESET)

Räkneverket träder i funktion när bandet går. Med återställningsknappen (RESET) kan man nollställa räkneverket (000).

29 Indikeringslampa för Dolby NR

Lampan lyser när Dolby-funktionen är inkopplad.

30 Linjeutgång (LINE OUT)

Anslut linjeutgången till förstärkarens eller stereoreceivers ingång för bandspelare, ofta betecknad TAPE PLAY. Använd medföljande kablar. Se till att RIGHT och LEFT ansluts till motsvarande ingångar på förstärkaren eller stereoreceivern.

31 DIN-anslutning (REC/PLAY DIN)

Denna anslutning är avsedd för DIN-kontakt. Anslutningen kan användas både för inspelning och avspelning.

32 Linjeingång (LINE IN)

Anslut linjeingången till förstärkarens eller stereoreceivers utgång för bandspelare, ofta betecknad TAPE REC. Använd medföljande kablar. Se till att RIGHT och LEFT ansluts till motsvarande utgångar på förstärkaren eller stereoreceivern.

33 Nätkabel

Anslut nätkabeln till nätuttaget.

Raccordements

Au moyen des câbles fournis

Deux paires de câbles audio (rouge et blanc) équipés de fiches phono standard sont fournis en même temps que le magnétophone. Les couleurs servent à identifier les canaux gauche et droit: le rouge correspond au canal droit et le blanc au canal gauche. Il est recommandé d'utiliser ces câbles pour obtenir des performances optimales en ce qui concerne le bruit de fond et la réponse en fréquence.

Afin de protéger vos enceintes, coupez toute alimentation avant de procéder aux raccordements.

Procédez de la manière indiquée dans la figure. Les bornes de sortie (LINE OUT) doivent être raccordées aux bornes TAPE PLAY de l'amplificateur ou ampli-tuner. Les bornes d'entrée (LINE IN) doivent être raccordées aux bornes TAPE REC (enregistrement) de l'amplificateur ou ampli-tuner.

Au moyen d'un câble DIN

Si votre amplificateur ou ampli-tuner est équipé d'un connecteur DIN, vous pouvez faire le raccordement au moyen d'un seul câble DIN (en option) au lieu des quatre câbles audio. Le câble DIN, bien qu'il simplifie l'opération des raccordements, diminue légèrement la qualité d'ensemble des performances. Utilisez soit les câbles audio, soit le câble DIN, mais jamais les deux à la fois. En outre, en cas d'utilisation d'un câble DIN, il y a lieu de retirer le micro des prises MIC pendant l'enregistrement d'un programme provenant de l'ampli-tuner.

Anschlussanweisungen

Anschluß des Kassettengerätes an einen Stereo-Verstärker oder -Receiver

Zum Anschluß des Kassettengerätes an einen Stereo-Verstärker oder -Receiver werden zwei Paar einadrige abgeschirmte Nf-Kabel in den Farben rot und weiß mit RCA/Cynch-Phonosteckern mitgeliefert.

Die weißen Kabel sind für den linken, die roten für den rechten Kanal vorgesehen. Für hochwertige Aufnahmen sollten nur diese mitgelieferten Kabel verwendet werden, da sie eine optimale Wiedergabe und den bestmöglichen Geräuschspannungssabstand gewährleisten.

Zum Schutz der Lautsprecher sind alle Bausteine der Stereo-Anlage vor dem Anschluß des Kassettengeräts auszuschalten. Das Gerät gemäß Fig. 4 an den Stereo-Verstärker bzw. -Receiver anschließen. Dazu die Wiedergabekabel für den linken und rechten Kanal mit den Buchsen LINE OUT des KX-2060 und den Buchsen TAPE PLAY, die Aufnahmekabel mit den Buchsen LINE IN des KX-2060 und den Buchsen TAPE REC des Stereo-Verstärkers oder -Receivers verbinden.

Verwendung von DIN-Überspielkabeln

Falls der verwendete Stereo-Verstärker oder -Receiver mit einer 5-poligen Normsteckverbindung nach DIN 41524 ausgestattet ist, kann als Verbindungsleitung zum KX-2060 auch ein 5-adriges DIN-Überspielkabel verwendet werden, wie auf Fig. 4 gezeigt. In diesem Fall darf jedoch kein Mikrofon angeschlossen werden.

Aansluitingen

Gebruik van de meegeleverde kabels

Bij het KX-2060 cassettedeck worden twee stel rode en witte audiokabels met standaardpluggen meegeleverd. De kleuren geven het rechter en linker stereo-kanaal aan: rood voor het rechter kanaal en wit voor het linker kanaal. Het gebruik van deze kabels wordt aanbevolen voor optimale prestaties op het gebied van ruis en frekwentiecarakteristiek.

Om uw luidsprekers te beschermen, de netspanning geheel uitschakelen alvorens aansluitingen met het HIFI-systeem te maken.

De aansluitingen zoals aangegeven in de afbeelding. De aansluitingen LINE OUT (left & right) worden verbonden met de aansluitingen TAPE PLAY op uw receiver of versterker. De aansluitingen LINE IN worden verbonden met de aansluitingen TAPE REC (opnamen) op uw versterker of receiver.

Aansluitingen voor DIN-Kabel

Als uw receiver of versterker is voorzien van een DIN-aansluiting, kunt u de noodzakelijke verbindingen maken door gebruik te maken van een enkele DIN-kabel (afzonderlijk leverbaar). Hoewel de DIN-kabel het aansluiten vereenvoudigt heeft het een geringe invloed op de totale prestaties. Bovendien moeten microfoons worden losgenomen van de MIC-aansluitingen als de receiver als geluidsbron wordt gebruikt voor het maken van opnamen.

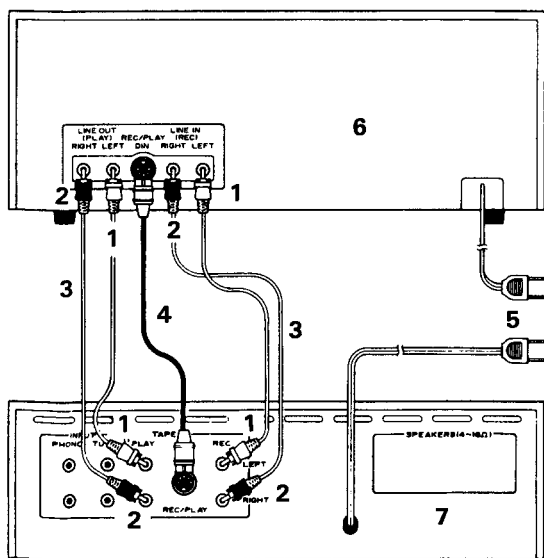


Fig. 4

Anslutningar

Kablar med phono-kontakter medföljer

Två par röda och vita kablar med phonokontakter medföljer bandspelaren. Använd röd färg för höger kanal (RIGHT) och vit färg för vänster kanal (LEFT). Kablarna ger mindre brus och bättre frekvensrespons än andra kablar. Se till att strömbrytarna står i läge OFF på alla apparater i anläggningen då bandspelaren ansluts.

Anslut bandspelaren som skissen visar, LINE-OUT-utgången ska anslutas till förstärkarens eller stereoreceiverns bandspelargång, ofta betecknad TAPE PLAY och LINE IN-ingången till bandspelarutgången, ofta betecknad TAPE REC.

DIN-anslutning

Om förstärkaren eller stereoreceivern är utrustad med DIN-kabel ska den anslutas till bandspelarens DIN-anslutning (REC/PLAY DIN).

En enda DIN-kabel ersätter då de fyra kablarna med phono-kontakter. Anslutning med DIN-kabel är lättare att göra men man förlorar något i ljudåtergivning. Anslut aldrig en DIN-kabel när de andra kablarna är anslutna. Då en DIN-kabel är ansluten och man ska spela in från en av förstärkarens eller stereoreceiverns programkällor måste mikrofonerna tas bort.

- 1 = Blanc
- 2 = Rouge
- 3 = Câbles Audios (fournis)
- 4 = Câble DIN
- 5 = Vers Secteur
- 6 = Ne pas brancher en même temps les câbles audios (fournis) et un câble DIN
- 7 = Ampli ou Ampli-tuner

- 1 = weiß
- 2 = rot
- 3 = abgeschirmtes NF-Verbindungskabel (je ein weißes und ein rotes)
- 4 = DIN-Überspielkabel
- 5 = zur Netzsteckdose
- 6 = Bei Verwendung eines DIN-Überspielkabels dürfen die mitgelieferten abgeschirmten NF-Verbindungskabel nicht gleichzeitig angeschlossen werden
- 7 = Stereo-Verstärker oder Receiver

- 1 = Wit
- 2 = Rood
- 3 = Geleverde signaalkabels
- 4 = Din-kabel
- 5 = Naar stopkontakt
- 6 = Gebruik nooit tegelijk Din-kabel en gewone signaalkabel.
- 7 = Verstärker of ontvanger

- 1 = Vit
- 2 = Röd
- 3 = Medföljande kablar
- 4 = Din-kabel
- 5 = Till nätuttag
- 6 = Anslut aldrig en DIN-kabel och andra kablar samtidigt.
- 7 = Förstärkare eller stereoreceiver

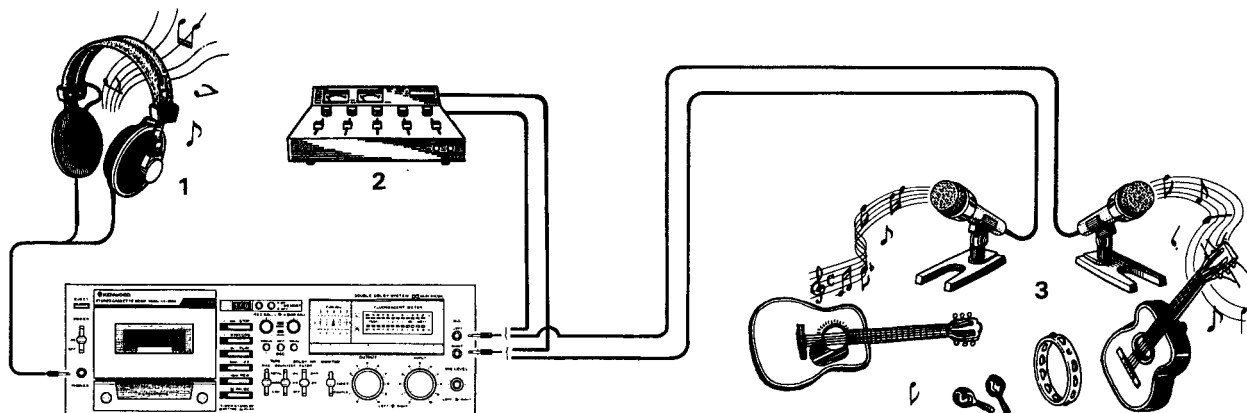


Fig. 5

Micro

Les micros doivent avoir une faible impédance (600 ohms). Pour faire un enregistrement stéréo, branchez les micros dans les prises MIC (une prise par canal). Réglez le niveau d'enregistrement au moyen des potentiomètres d'entrée.

Autres sources audio

Des sources à faible niveau tel qu'un phonocapteur de téléphone se raccordent aux prises MIC. Si vous insérez dans votre chaîne un mélangeur de micros, les sorties de ce dernier peuvent être raccordées aux prises MIC. Toutefois, si le mélangeur a une sortie de haut niveau, il doit être raccordé aux prises LINE IN du KX-2060.

Les autres sources audio tels que tuner, TV, etc. doivent être raccordées aux prises MIC ou aux prises LINE IN en fonction de leur niveau de sortie. Chaque fois que le niveau de sortie est élevé (ligne ou 0 dB), le raccordement doit se faire aux prises LINE IN.

Casque

Vous pouvez brancher un casque à la prise Jack "PHONES" de votre KX-2060 pour contrôler un enregistrement ainsi que pour la lecture, et ce indépendamment de vos amplis et enceintes. Utilisez des casques d'impédance 8 à 16 ohms.

Mikrofon-Aufnahmen

Zum Anschluß an dieses Kassettengerät eignen sich alle dynamischen Mikrofone mit einer Impedanz von 600 Ohm in Mono- oder Stereo-Ausführung.

Für Stereo-Aufnahmen ist das Mikrofon für den linken Kanal mit der Buchse LEFT MIC, das für den rechten Kanal mit der Buchse RIGHT MIC zu verbinden. Aufnahmepegel an den INPUT LEVEL-Reglern einstellen.

Sonstige Tonspannungsquellen

Anstelle des Mikrofons kann auch ein Mischpult oder ein Telefon-Anrufbeantworter an die MIC-Buchse angeschlossen werden. Telefon-Anrufbeantworter dürfen nur mit Genehmigung der Deutschen Bundespost betrieben werden. Nähere Auskünfte darüber erteilen die örtlichen Fernmeldeämter. Zusatzgeräte der vorgenannten Art mit hohen Ausgangspegeln müssen an die LINE IN-Buchsen des Kassettengeräts angeschlossen werden.

Zum Mitschneiden von Rundfunksendungen oder des Fernsehens (nur bei Fernsehgeräten mit eingebauten Nf-Ausgangsübertrager möglich) sind entweder die LINE IN-Buchsen, oder bei zu geringem Ausgangspegel die MIC-Buchsen zu benutzen.

Kopfhörer-Wiedergabe

Zum Mithören von Bandaufnahmen oder zur Wiedergabe von Bandaufzeichnungen ohne Verstärker und Lautsprecher kann ein Stereo-Kopfhörer direkt an die PHONES-Buchse des Kassettengeräts angeschlossen werden. Geeignet sind alle Stereo-Kopfhörer mit einer Impedanz von 8 ~ 16 Ohm.

1 = Casque Stéréo
2 = Table de mixage
3 = Microphone

1 = Stereo-Kopfhörer
2 = Mikrofon-Mischpult
3 = Niederohmiges Mikrofon

1 = Stereo-hoofdtelefoon
2 = Mikrofoonmixer
3 = Mikrofoon

1 = Hörtelefon
2 = Mikrofonmixer
3 = Mikrofoner

Microfoons

Uw microfoons dienen een lage impedantie (600 Ohm) te hebben.

Voor het maken van stereo-opnamen, de microfoons verbinden met de linker en rechter microfoonaansluitingen (MIC LEFT en RIGHT).

Het opnameniveau wordt ingesteld met de ingangsregelaars INPUT.

Andere AUDIO-Geluidsbronnen

Geluidsbronnen met laag niveau, zoals een telefoonadapter, worden verbonden met de microfoonaansluitingen MIC. Als u een microfoon-mengpaneel gebruikt in uw systeem, kan de uitgang daarvan worden verbonden met de aansluitingen MIC. Als het mengpaneel echter een hoog-niveau (LINE) uitgang heeft, dient het te worden verbonden met de aansluitingen LINE IN van de KX-2060.

Verbindingen met tuners, TV-toestellen of andere bronnen, dienen te worden gemaakt met de aansluitingen MIC of LINE IN afhankelijk van het uitgangsniveau van deze apparatuur. Hoog-niveau-uitgangen (Line of 0 dB niveau's) dienen te worden verbonden met de ingangen LINE IN.

Hoofdtelefoon

Een hoofdtelefoon kan worden verbonden met de aansluiting PHONES van uw KX-2060 om mee te luisteren bij opname of weergave en onafhankelijk van de luidsprekerweergave. Gebruik een hoofdtelefoon met 8 ~ 16 Ohm impedantie (Fig. 5).

Mikrofoner

Mikrofoningångarna är avsedda för dynamiska mikrofoner med låg impedans (600 ohm).

Används två mikrofoner ska en anslutas till höger kanal (RIGHT) och en till vänster (LEFT). Inspelningsnivån regleras med INPUT-ratten.

Andra programkällor

En telefonavspelningspole och en mikrofonmixer kan anslutas till mikrofoningången (MIC). Om signalnivån hos mixern är hög bör dock linjeingången (LINE IN) användas.

TV-ljud och andra programkällor kan anslutas antingen till mikrofoningången (MIC) eller linjeingången (LINE IN), beroende på signalnivå. Vid hög signalnivå ska linjeingången (LINE IN) användas.

Hörtelefon

Använd hörtelefon med impedansen 8 ~ 16 ohm. Hörtelefon kan användas vid avspelning och vid kontroll av inspelningen.

Manipulation

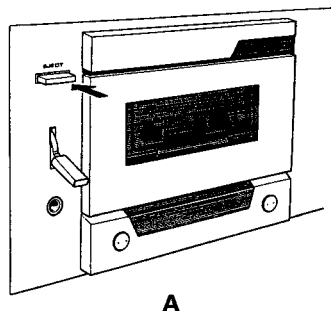


Fig. 6

Chargement de la cassette

1. Presser le bouton "EJECT" pour ouvrir le couvercle du compartiment cassette. (Fig. 6-A)
2. Insérer une cassette (partie visible de la bande vers le bas). (Fig. 6-B)
3. Refermer le couvercle. La cassette est en place.

N.B.:

Lorsqu'on presse sur la touche EJECT pendant le défilement de la cassette, celle-ci s'arrête et le couvercle du compartiment s'ouvre.

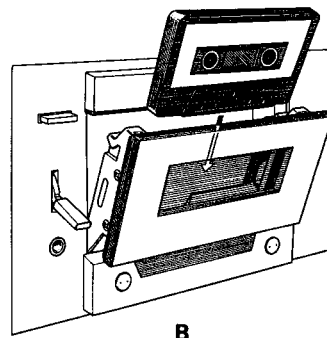
Pour retirer la cassette

Effectuer les mêmes opérations. La cassette glisse aisément hors de son logement.

Lecture

1. Mettez l'appareil sous tension.
2. Introduisez la cassette.
3. Mettez les sélecteurs de bande (BIAS et EQUALIZER) sur la position correspondante à la qualité de la bande (voir en page 24). (Fig. 7-A)
4. Branchez le système DOLBY NR si l'enregistrement a été effectué selon ce procédé. Sinon, mettre sur OFF. (Fig. 7-B)
5. Enfoncez la touche de lecture (PLAY). (Fig. 7-C)
6. Réglez le niveau de sortie. Normalement le niveau de sortie doit être réglé une fois pour toutes pour chaque type de bande, les réglages de volume se faisant alors sur l'amplificateur ou ampli-tuner. Au moment de monter votre chaîne, réglez le volume sonore sur l'ampli-tuner au niveau qui vous convient et en vous servant d'une émission radio en modulation de fréquence. Branchez ensuite le magnétophone et réglez son niveau de sortie jusqu'à ce que vous obteniez le même volume sonore. (Fig. 7-D)

Bedienungsanleitung



Einsetzen der Kassette

1. Die EJECT-Taste drücken. Dabei springt der Deckel des Kassettenfachs auf. (Fig. 6-A)
2. Die Kassette mit der aufzunehmenden oder abzuspielenden Seite nach unten wie gezeigt in den Kassettenhalter einsetzen. (Fig. 6-B)
3. Deckel des Kassettenfaches schließen. Die Kassette wird dabei automatisch in die richtige Position gebracht.

Anmerkung:

Wird die EJECT-Taste bei laufendem Band gedrückt, schaltet der Antrieb sofort ab und der Deckel des Kassettenfachs springt auf.

Herausnehmen der Kassette

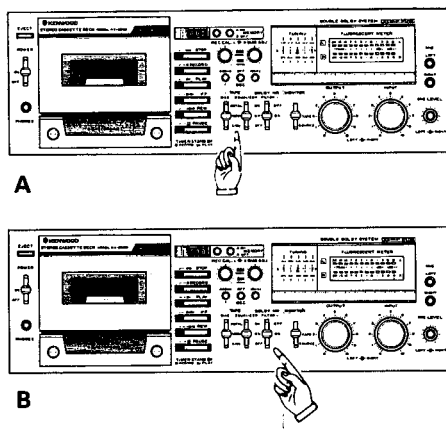
EJECT-Taste drücken. Der Deckel des Kassettenfachs springt dabei auf und die Kassette kann aus der Halterung genommen werden.

Wiedergabe (PLAYBACK)

1. Gerät einschalten. Dazu den POWER-Schalter in Stellung ON bringen.
2. Kassette wie oben beschrieben einsetzen.
3. Die Schalter TAPE BIAS und EQUALIZER auf das verwendete Bandmaterial einstellen. Siehe Seite 24. (Fig 7-A)
4. Zum Abspielen einer nach dem DOLBY-Verfahren aufgenommenen Bandaufzeichnung den Schalter DOLBY NR. auf ON einstellen, sonst in Stellung OFF belassen. (Fig 7-B)
5. Die Starttaste (PLAY) drücken. (Fig 7-C)
6. Den Ausgangspegel einstellen. (Fig 7-D)
Normalerweise genügt es, den Ausgangspegel bei Verwendung eines bestimmten Bandmaterials nur einmal an den OUTPUT-Reglern einzustellen, während die Wiedergabelautstärke nach eigenem Ermessen am VOLUME-Regler des nachgeschalteten Stereo-Verstärkers oder -Receivers eingestellt wird. Falls verschiedene andere Tonspannungsquellen z.B. Tuner, Plattenspieler usw. an den Verstärker oder Receiver angeschlossen sind, muß der Ausgangspegel des Kassettengeräts so eingestellt werden, daß die Wiedergabelautstärke bei einer vorgegebenen Stellung des VOLUME-Reglers und bei allen Tonspannungsquellen gleich ist.

De bediening

Fig. 7



Inbrengen van een cassette

1. Druk de toets EJECT in, en het cassettedeksel zal openspringen. (Fig. 6-A)
2. Breng de cassette zodanig in de houder, dat de zijde waar de band zichtbaar is naar beneden wijst. (Fig. 6-B)
3. Druk het deksel dicht, de cassette zal daardoor op zijn plaats komen.

Opmerking:

Als de toets EJECT wordt ingedrukt terwijl de band loopt, zal het bandaandrijfmechanisme worden uitgeschakeld en het deksel worden geopend.

Uitnemen van de cassette

Ga overeenkomstig te werk als bij het inbrengen van de cassette en neem de cassette uit de cassettehouder als deze open is.

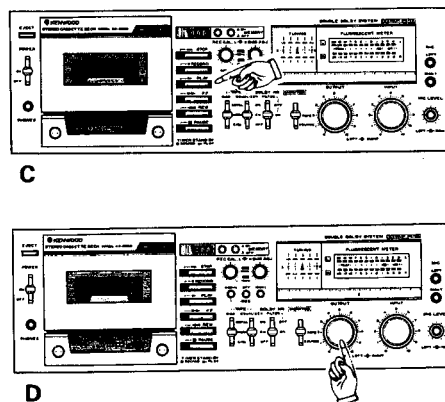
Weergave

1. Schakel de netspanning in (POWER ON).
2. Breng een cassette in het apparaat.
3. Stel de schakelaars TAPE BIAS en EQUALIZER in overeenkomstig de gebruikte bandsoort (Zie pagina 25). (Fig. 7-A)
4. Zet de schakelaar DOLBY NR op ON (aan) als de opname ook werd gemaakt met DOLBY NR aan. Als dat niet het geval was, op OFF (uit) zetten. (Fig. 7-B)
5. Druk de starttoets PLAY in. (Fig. 7-C)
6. Instelling uitgangsniveau (OUTPUT).

Normaal wordt het uitgangsniveau eenmalig ingesteld voor een bepaalde bandsoort en wordt het volume verder ingesteld op de versterker of receiver. Bij installatie van het systeem het gewenste luisterniveau van uw receiver instellen terwijl u naar een FM-programma luistert.

Vervolgens omschakelen naar cassette weergave en het uitgangsniveau (OUTPUT) instellen op hetzelfde niveau, zodat dezelfde geluidssterkte wordt verkregen bij weergave van uw cassettedeck. (Fig. 7-D)

Handhavande



Laddning av kassett

1. Tryck in EJECT-knappen så att kassettluckan öppnas. (Fig. 6-A)
2. Lägg i kassetten med bandsidan nedåt. (Fig. 6-B)
3. Tryck in kassettluckan så att den kommer på plats.

Observera:

Om kassettsens frigöringstangent (EJECT) trycks ned när bandet rör sig, kommer mekanismen att stanna bandet och kassettfackets lock öppnas.

Urtagning av kassett

Gör på samma sätt som vid laddning. Ta ur kassetten när luckan är öppen.

Avspelning

1. Sätt nätströmbrytaren (POWER) i läge ON.
2. Ladda med en kassett.
3. Ställ omkopplaren TAPE BIAS och TAPE EQUALIZER i rätta lägen (Se sid 25.). (Fig. 7-A)
4. Ställ Dolby-omkopplaren (DOLBY NR) i läge ON om inspelningen är gjord med Dolby-funktion. I annat fall ska den stå i läge OFF. (Fig. 7-B)
5. Tryck ner avspelningsreglaget (PLAY). (Fig. 7-C)
6. Reglera utgångsnivån (OUTPUT). Normalt ställer man in en utgångsnivå för en viss bandtyp och justerar sedan volymen på förstärkaren eller stereoreceivern. Vid installationen kan man gå tillväga på följande sätt. Sätt på FM-tunern och vrid in lämplig lyssningsnivå på förstärkaren eller stereoreceivern. Sätt sedan på ett kassettband och vrid med bandspelarens utnivåratt (OUTPUT) in volymen så att lyssningsnivån blir densamma. (Fig. 7-D)

Enregistrement

Aufnahme

Réglages de prémagnétisation et d'égalisation
Mettez les leviers TAPE BIAS et EQUALIZER sur les positions qui correspondent à la bande que vous utilisez, suivant la Table 1.
Par exemple, si vous utilisez une bande TDK SA, placez les deux leviers sur CHROME.
Si vous ne vous servez que d'un modèle de bande, vous n'avez plus à toucher aux deux leviers. Si vous changez de bande, reportez-vous à la Table 1.

Einstellung der Vormagnetisierungs- (BIAS) und Entzerrungs- (EQUALIZER) Umschalters
Durch entsprechende Einstellung des Vormagnetisierungs- (BIAS) und des Entzerrungs-Umschalters (EQUALIZER) läßt sich die Aufnahme- und Wiedergabequalität optimieren und das Gerät exakt an alle derzeit auf dem Markt befindlichen Kassettenbandarten anpassen. Die für die verschiedenen Kassettenfabrikate und Bandarten erforderlichen Einstellungen der beiden Schalter sind aus Tabelle 1 ersichtlich. Wird z.B. Super-Avilynband des Typs SA von TDK verwendet, muß der BIAS- und auch der EQUALIZER-Schalter auf CHROME eingestellt werden.

Table 1
Types de bande et position des leviers.

Fabricant	Type de bande	Réglages	
		BIAS	EQUALIZER
SCOTCH TDK FUJI SONY MAXELL	METAFINE MA-R, MA SUPER RANGE METALLIC MX	 METAL  CHROME	 METAL  CHROME
TDK FUJI SONY MAXELL SCOTCH BASF AGFA MEMOREX	D, AD, OD FX-1, FL LN, HF LN, UD, UD-XL1 DYNARANGE, MASTER 1 HIGH LANDER PROFESSIONAL 1, STUDIO PERFORMANCE, LH, SUPER LH SUPER COLOR, SUPER DYNAMIC MRX3	 METAL  CHROME	 METAL  CHROME
SONY SCOTCH BASF AGFA	Fe-Cr MASTER III PROFESSIONAL II FERROCHROM CARAT	 METAL  CHROME	 METAL  CHROME
TDK FUJI SONY MAXELL SCOTCH BASF AGFA MEMOREX	SA FX-II CR UD-XL II MASTER II PROFESSIONAL III, CHROME CHROMIUM DIOXIDE STEREO CHROM HIGH BIAS	 METAL  CHROME	 METAL  CHROME

Tabelle 1

Einstellung der Vormagnetisierungs-(BIAS) und Entzerrungs-(EQUALIZATION) Schalter für die verschiedenen Bandarten.

Hersteller	Typ	Schalterstellung	
		BIAS	EQUALIZER
SCOTCH TDK FUJI SONY MAXELL	METAFINE MA-R, MA SUPER RANGE METALLIC MX	 METAL  CHROME	 METAL  CHROME
TDK FUJI SONY MAXELL SCOTCH BASF AGFA MEMOREX	D, AD, OD FX-1, FL LN, HF LN, UD, UD-XL1 DYNARANGE, MASTER1 HIGH LANDER PROFESSIONAL1, STUDIO PERFORMANCE, LH, SUPER LH SUPER COLOR, SUPER DYNAMIC MRX3	 METAL  CHROME	 METAL  CHROME
SONY SCOTCH BASF AGFA	Fe-Cr MASTER III PROFESSIONAL II FERROCHROM CARAT	 METAL  CHROME	 METAL  CHROME
TDK FUJI SONY MAXELL SCOTCH BASF AGFA MEMOREX	SA FX-II CR UD-XL II MASTER II PROFESSIONAL III, CHROME CHROMIUM DIOXIDE STEREO CHROM HIGH BIAS	 METAL  CHROME	 METAL  CHROME

Opnemen

Instelling van voormagnetisatie (BIAS) en correctie (EQUALIZER)

Stel de schakelaars TAPE BIAS en EQUALIZER in overeenkomstig de eigenschappen van de gebruikte bandsoort en zoals aangegeven in Tabel 1.

Als bijvoorbeeld TDK SA-band wordt gebruikt, BIAS en EQUALIZER op CHROME zetten.

Als u uitsluitend één bandsoort gebruikt, is het niet noodzakelijk om de schakelaars TAPE meer in een andere stand te zetten. Raadpleeg Tabel 1 als een ander soort band wordt gekozen.

Tabel 1

Soorten band en instelling Tape Selector (Voorbeeld)

Merk	Bandtype	Afstelling	
		BIAS	EQUALIZER
SCOTCH TDK FUJI SONY MAXELL	METAFINE MA-R, MA SUPER RANGE METALLIC MX	 METAL	
		 NORMAL	
		 CHROME	
TDK FUJI SONY MAXELL SCOTCH	D, AD, OD FX-1, FL LN, HF LN, UD, UD-XL1 DYNARANGE, MASTER 1 HIGH LANDER	 METAL	
		 NORMAL	
		 CHROME	
BASF AGFA MEMOREX	PROFESSIONAL 1, STUDIO PERFORMANCE, LH, SUPER LH SUPER COLOR, SUPER DYNAMIC MRX3	 METAL	
		 NORMAL	
		 CHROME	
SONY SCOTCH BASF AGFA	Fe-Cr MASTER III PROFESSIONAL II FERROCHROM CARAT	 METAL	
		 NORMAL	
		 CHROME	
TDK FUJI SONY MAXELL SCOTCH BASF AGFA MEMOREX	SA FX-II CR UD-XL II MASTER II PROFESSIONAL III, CHROME CHROMIUM DIOXIDE STEREO CHROM HIGH BIAS	 METAL	
		 NORMAL	
		 CHROME	

Inspelning

Inställning av TAPE BIAS och TAPE EQUALIZER

Omkopplarna ska ställas in efter bandtyp enligt tabellen. Om t ex ett band av typ TKD SA används ska båda omkopplarna stå i läge CHROME. Om bara en typ av band används bör omkopplarna ställas in för denna typ och sedan inte röras. Titta i tabellen så fort en ny bandtyp ska användas.

Tabell 1

Exempel på bandtyper och motsvarande inställningar

Tillverkare	Bandtyp	Inställning	
		BIAS	EQUALIZER
SCOTCH TDK FUJI SONY MAXELL	METAFINE MA-R, MA SUPER RANGE METALLIC MX	 METAL	
		 NORMAL	
		 CHROME	
TDK FUJI SONY MAXELL SCOTCH	D, AD, OD FX-1, FL LN, HF LN, UD, UD-XL1 DYNARANGE, MASTER 1 HIGH LANDER	 METAL	
		 NORMAL	
		 CHROME	
BASF AGFA MEMOREX	PROFESSIONAL 1, STUDIO PERFORMANCE, LH, SUPER LH SUPER COLOR, SUPER DYNAMIC MRX3	 METAL	
		 NORMAL	
		 CHROME	
SONY SCOTCH BASF AGFA	Fe-Cr MASTER III PROFESSIONAL II FERROCHROM CARAT	 METAL	
		 NORMAL	
		 CHROME	
TDK FUJI SONY MAXELL SCOTCH BASF AGFA MEMOREX	SA FX-II CR UD-XL II MASTER II PROFESSIONAL III, CHROME CHROMIUM DIOXIDE STEREO CHROM HIGH BIAS	 METAL	
		 NORMAL	
		 CHROME	

Niveau d'enregistrement

Pour obtenir le rendement maximum du magnétophone, il est important de régler minutieusement le niveau d'enregistrement. Si celui-ci est trop bas, le rapport signal/bruit en souffrira; s'il est trop élevé, les distorsions augmentent et la réponse diminue dans les hautes fréquences.

Quand le niveau d'entrée de l'enregistrement est relativement élevé, les indicateurs fluorescents s'allument dans la zone allant de 0 à +3 dB. Régler la commande du niveau d'entrée pour que le niveau d'enregistrement ne dépasse jamais +5 dB dans les crêtes.

Comme ce magnétophone comporte trois têtes, il est possible de contrôler le signal en cours d'enregistrement en mettant le levier TAPE MONITOR sur la position TAPE, de façon à obtenir le niveau d'enregistrement idéal.

Surimpression Micro

Ce magnétophone vous permet d'enregistrer à partir du micro en surimpression sur un autre signal. Le niveau d'enregistrement de ces entrées peut être réglé séparément sur chacune des commandes de niveau, tandis qu'on contrôle le mélange au casque ou sur la sortie ampli. Il n'est pas possible de mélanger le signal du micro avec un signal introduit par la prise DIN.

N.B.:

Baisser le niveau de Micro au minimum si vous n'utilisez pas de micro pour un mélange.

Aufnahmepegel

Klangqualität, Klirrfaktor, Fremdspannungsabstand und Frequenzgang einer Aufzeichnung hängen ganz wesentlich von der korrekten Einstellung des Aufnahmepegels, in Fachkreisen "Aussteuerung" genannt, ab. Bei zu geringer Aussteuerung verschlechtert sich das Stör/Nutzsignalverhältnis während es bei Übersteuerung der Aufnahme zu Verzerrungen und mangelhafter Hochtonwiedergabe kommen kann.

Die optische Aussteuerungsanzeige dieses Gerätes, bei dem anstelle von Zeigerinstrumenten eine Fluoreszenz-Leuchtband-Anzeige verwendet wird, spricht bei relativ hohem Pegel der aufzunehmenden Tonspannungsquelle bereits im Bereich zwischen 0 und +3 dB an. Die Eingangspegelregler (INPUT LEVEL) sind so einzustellen, daß das Leuchtband-Anzeige nur gelegentlich bis zur Marke "+5 dB" auswandert. Da dieses Gerät über drei getrennte Tonköpfe für Aufnahme, Wiedergabe und Löschen verfügt, kann die Qualität der Aufnahme und damit auch der optimale Aussteuerungspegel unmittelbar hinter dem Aufnahmekopf laufend kontrolliert werden. Dazu ist der Schalter TAPE MONITOR in Stellung TAPE zu bringen, während in Stellung SOURCE der Originalton der Programmquelle vor Band zu hören ist.

Die nachstehende Tabelle zeigt die Einstellung der Vormagnetisierungs- (BIAS) und Entzerrungs-Umschalter (EQUALIZER) für alle bekannten, derzeit auf dem Markt befindlichen Bandarten.

Mischen zweier Eingangssignale bei der Aufnahme

Dieses Kassettengerät ermöglicht das rückwirkungsfreie Mischen des Mikrofonsignals mit dem einer hochpegeligen Programmquelle (Schallplatte, Tuner o.a.) während der Aufnahme. Die Aufnahmepegel der Programmquellen werden an den INPUT-Pegelreglern gesteuert, während das Produkt der gemischten Signalanteile (LINE und MIC) über Kopfhörer oder einen an die Buchsen LINE OUT angeschlossenen Stereo-Verstärker oder -Receiver über Lautsprecher mitgehört und kontrolliert werden kann. Bei Verwendung eines DIN-Überspielkabels besteht keine Möglichkeit, das Mikrofonsignal mit dem einer anderen Programmquelle zu mischen.

Hinweis:

Sofern keine Aufnahme mit Mikrofon erfolgt, ist der Regler MIC LEVEL unbedingt in Stellung MINIMUM zu bringen.

Opnameniveau

Het opnameniveau dient zorgvuldig te worden ingesteld om optimale resultaten te verkrijgen. Als het te laag is, wordt de signaal/ruisverhouding slechter; als het te hoog is, neemt de vervorming toe en neemt de weergave van de hoge frequenties af.

De fluorescerende meters lichten normaal op in het gebied 0 tot +3 dB als het ingangsniveau van de programmabron tamelijk hoog is. Stel de ingangsniveauregelaar zodanig in, dat de meter slechts bij uitzondering de "+5 dB" bereikt. Dit 3-koppen systeem maakt het mogelijk om de signalen te beluisteren terwijl ze worden opgenomen, door de schakelaar Tape Monitor op TAPE te zetten, zodat het optimale opnameniveau gemakkelijk gecontroleerd kan worden.

Gemengde opnamen

Uw cassettedeck heeft een voorziening om de microfooningang MIC te kunnen mengen met de lijningang LINE. De opnameniveaus van deze ingangen kunnen worden ingesteld met behulp van de individuele niveauregelaars, terwijl men via de hoofdtelefoon of de lijnuitgang het resultaat van het mengen beluistert.

Het mengen vanaf de DIN-aansluiting en de microfoon-aansluiting MIC is niet mogelijk.

Opmerking:

Zet het microfoonniveau op **minimum** als de microfoons niet voor mengen worden gebruikt.

Inspelningsnivå

Ställ noga in inspelningsnivån så att inspelningsresultatet blir bra. Om nivån är för låg blir det högt brus, om den är för hög kan ljudet förvrängas och de höga frekvenserna försvinna. Normal inspelningsnivå är 0 till +3 dB på fluoriseringsinstrumentet, justera så att nivån ej överstiger +5 dB. Kontroll av inspelningen är möjlig. Sätt TAPE MONITOR omkopplaren i position TAPE. I detta läge kan du jämföra inspelningen med originalet. Om nödvändigt justera inspelningsnivån.

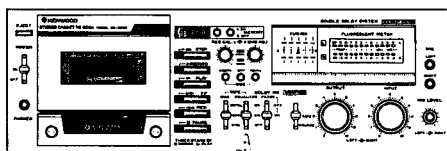
Blandad inspelning

Er bandspelare har en anordning för mixning av MIC-ingången med linjeingången för inspelning. Inspelningsnivåerna på dessa ingångar kan justeras med de respektive nivåkontrollerna samtidigt som Ni avlyssnar mixningsförhållandet genom hörlurar eller linjeutgången. Mixningsingång från DIN-uttaget med MIC-ingång är inte möjlig.

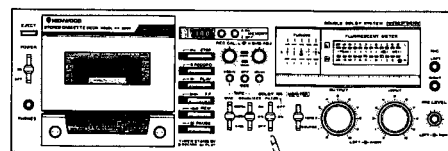
Observera:

Ställ in MIC-nivån i läge MINIMUM när Ni inte använder mikrofoner för mixning.

Fig. 8



A



B

Procédure d'enregistrement

1. Branchez l'appareil.
2. Introduisez une cassette vierge.
3. Positionnez les touches BIAS et EQUALIZER d'après les indications du tableau ci-avant. (Fig. 8-A)
4. Branchez, le cas échéant, le système DOLBY NR. Le voyant DOLBY NR s'allume. (Fig. 8-B)
5. Enfoncez la touche PAUSE jusqu'à ce qu'elle se bloque; enfoncez ensuite simultanément les touches RECORD et de lecture (PLAY). Le voyant rouge d'enregistrement s'allume. (Fig. 8-C)

L'appareil se trouve ainsi en mode «enregistrement» mais ne tourne pas encore; avant de mettre la cassette en mouvement, réglez le niveau d'enregistrement.

6. Mettre le levier MONITOR sur la position SOURCE. Réglez le niveau d'enregistrement des canaux gauche et droit en utilisant les potentiomètres d'entrée (INPUT) et en observant les indicateurs fluorescents. Voir également le chapitre «niveau d'enregistrement». (Fig. 8-D)
7. Mettez le compteur à zéro en poussant le bouton qui se trouve juste à côté.

Au moment où vous voulez commencer l'enregistrement, libérez la touche PAUSE. (Fig. 8-E)

Système de mémoire

Avant de commencer à enregistrer, mettre le compteur à zéro. Après l'enregistrement, mettre le bouton MEMORY sur ON et enfoncez la touche de rembobinage rapide. La cassette s'arrêtera automatiquement au moment où le compteur marquera 000. Enfoncez la touche de défilement: la cassette partira alors du début de votre enregistrement.

Vous pouvez utiliser la même méthode pour repérer le début d'un morceau en cours de lecture.

N.B.:

Quand vous n'utilisez pas le système de mémoire, mettez bien le bouton sur OFF. Ainsi, vous serez sûr que la bande se rembobinera bien jusqu'au départ.

Aufnahme

1. Gerät einschalten. Dazu den POWER-Schalter in Stellung ON bringen.
2. Unbespielte Kassette einlegen.
3. Die Schalter BIAS und EQUALIZER nach obiger Tabelle auf das verwendete Bandmaterial. (Fig. 8-A)
4. Zur Herstellung rauschfreier Aufnahmen nach dem Dolby-Verfahren den Schalter DOLBY NR in Stellung ON bringen. Dabei leuchtet die Kontrollampe DOLBY NR auf. (Fig. 8-B)
5. Die PAUSE-Taste bis zum Einrasten drücken, dann die RECORD- und PLAY-Tasten gleichzeitig betätigen. Die Aufnahme-Kontrollampe (REC) leuchtet auf. Das Gerät ist jetzt aufnahmebereit, der Bandantrieb jedoch noch nicht eingeschaltet. Auf diese Weise ist es möglich, den Aufnahmepegel vor Beginn der Aufzeichnung exakt auszusteuern. (Fig. 8-C)

6. Zunächst den MONITOR-Schalter in Stellung SOURCE bringen. Die Aufnahmepegel des linken und rechten Kanals unter Beachtung der Aussteuerungs-Leuchtanzeigen (RECORDING LEVEL) an den Reglern INPUT aussteuern. Siehe "Aufnahmepegel" auf dieser Seite 26. (Fig. 8-D)
7. Bandlängenzählwerk durch Drücken der RESET-Taste auf 000 zurückstellen.

Zum Starten des Bandantriebs an der gewünschten Stelle die PAUSE-Taste durch nochmaliges Drücken auslösen. Die Taste springt dabei in ihre Ausgangsposition zurück und die Aufnahme beginnt. (Fig. 8-E)

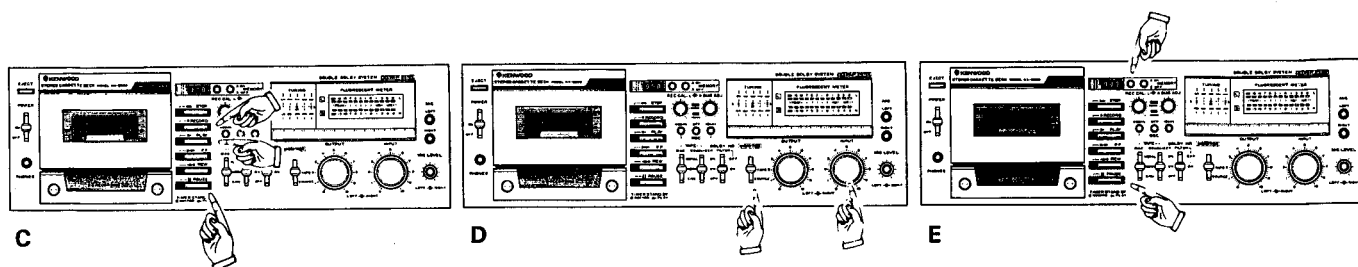
Die MEMORY INDEX-Schaltung

Vor Beginn einer Aufnahme das Bandlängenzählwerk auf 000 zurückstellen. Unmittelbar nach erfolgter Aufnahme den Schalter MEMORY INDEX auf ON stellen und die Rückspultaste (REWIND) drücken. Der Bandantrieb schaltet jetzt bei einer Anzeige von 999 des Bandlängenzählwerks automatisch ab. Wird nun die PLAY-Taste gedrückt, setzt die Wiedergabe der eben hergestellten Aufzeichnung genau am Startpunkt der Aufnahme ein.

Auf die gleiche Weise läßt sich auch eine bestimmte Programmstelle bei der Wiedergabe wieder auffinden.

Hinweis:

Bei Nichtbenutzung der MEMORY INDEX-Schaltung ist der Schalter in Stellung OFF zu bringen. Dadurch ist gewährleistet, daß das Kassettenband bei schnellem Rücklauf vollständig zurückgespult wird.



Het opnemen

1. Schakel de netspanning in (POWER ON).
2. Breng een blanco cassette in het apparaat.
3. Stel de schakelaars TAPE BIAS en EQUALIZER in zoals hiervoor beschreven. (Fig. 8-A)
4. Zet de schakelaar DOLBY NR op ON (aan) als de opname moet worden gemaakt met het ruisreductiesysteem aan. Het Dolby indicatielampje zal nu branden. (Fig. 8-B)
5. Druk de pauzetoets in tot deze vergrendelt, druk vervolgens de schakelaars Record en Play in. Het opname-indicatielampje (rode LED) zal nu branden. Het deck staat nu ingesteld op opnemen, maar de band loopt nog niet. U kunt nu het opnameniveau rustig instellen alvorens de opname begint.
6. Zet de schakelaar Monitor op SOURCE. Stel de opnameniveaus van zowel linker als rechter kanaal in en let daarbij op de fluorescerende meters als u de niveauregelaars INPUT gebruikt. Zie onder "Opnameniveau" op pagina 27.
7. Zet het bandtelwerk op nul door de terugsteloets in te drukken. Op het punt in het programma waar de opname moet beginnen, drukt u de pauzeschakelaar PAUSE in om deze vrij te geven. Hierdoor zal het opnemen beginnen.

Memory index

Alvorens de opname te starten, zet u het bandtelwerk op 000. Na opname de schakelaar Memory Index op ON (aan) zetten en de terugspoeltoets indrukken. Nu zal de band automatisch stoppen als het bandtelwerk 000 aanwijst. Druk de starttoets in en het weergeven zal precies beginnen vanaf het punt waar de opname begon.

Ga op dezelfde manier te werk als u het begin van een opname terug wilt vinden na weergave.

Opmerking:

Als u de MEMORY INDEX niet gebruikt, zet de schakelaar dan op OFF (uit).

Daardoor bent u er zeker van dat de band geheel naar het begin van de band wordt teruggespoeld.

Inspeling

1. Stelt nätströmbrytaren (POWER) i läge ON.
2. Ladda med den kassett som inspelningen ska göras på.
3. Ställ in omkopplarna TAPE BIAS och TAPE EQUALIZER enligt tabellen. (Fig. 8-A)
4. Ställ Dolby-omkopplaren (DOLBY NR) i läge ON om inspelningen ska göras med Dolby-funktion. (Fig. 8-B)
5. Tryck in pausreglaget (PAUSE) och håll det nere. Tryck sedan ner inspelningsreglaget (RECORD) och avspelningsreglaget (PLAY) samtidigt. Bandspelaren är nu inställd för inspelning men eftersom pausreglaget är nedtryckt rör sig inte bandet. Inspelningsnivån kan därigenom ställas in innan inspelningen startar (Fig. 8-C).
6. Ställ MONITOR-omkopplaren i läge "SOURCE". Justera inspelningsnivån i både vänster och höger kanal genom att vrida INPUT-ratten och avläs FLUORESCENT METERS. (Se rubriken Inspelningsnivå.) (Fig. 8-D)
7. Nollställ räkneverket med återställningsknappen (RESET). Tryck ner och lösgör pausreglaget (PAUSE) då inspelningen ska starta. När reglaget ställer sig i utgångsläge börjar bandet röra sig. (Fig. 8-E)

Minnesfunktion (MEMORY INDEX)

Ställ räkneverket på 000 före inspelningen. Ställ omkopplaren för minnesfunktionen i läge ON när inspelningen avslutats. Tryck ner återspelningsreglaget. Bandet spolas då tillbaka och stannar automatiskt då räkneverket visar 000.

Tryck ner avspelningsreglaget så startar bandet där inspelningen börjar. Minnesfunktionen används på samma sätt då man vill lokalisera början på ett redan inspelat program.

Observera:

Ställ omkopplaren för minnesfunktionen i läge OFF då funktionen inte ska användas. Annars återspolas inte bandet längre än till 000 på räkneverket.

Réglage du système Dolby et de la prémagnétisation

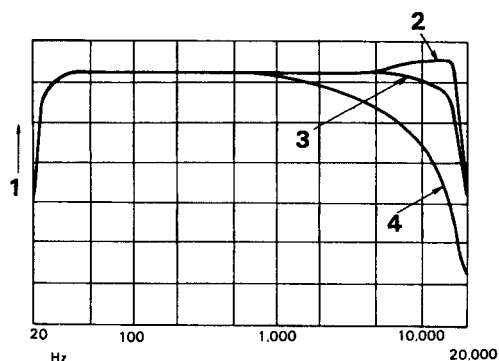


Fig. 9

Le système DOLBY du KX-2060 a été réglé en usine au moyen d'une bande de référence pour obtenir le niveau d'enregistrement nominal.

Attention: le système DOLBY ne fonctionnera pas correctement si l'on utilise une bande différente, puisque les bandes sont souvent de sensibilités différentes. Le réglage du système Dolby permet d'obtenir un niveau d'enregistrement optimal en fonction du type de bande utilisée.

Ce magnétophone comporte également un réglage de la prémagnétisation qui permet de réaliser les meilleures performances.

Les caractéristiques d'un enregistrement varient selon les différents types de bandes employées. Ainsi, une prémagnétisation excessive peut entraîner une baisse dans les hautes fréquences, et réciproquement (voir figure 9).

Grâce au réglage du système DOLBY, on détermine les niveaux d'enregistrement des signaux 400 Hz et 10 kHz qui sont affichés sur l'indicateur, de façon à obtenir une réponse linéaire. L'utilisation de ce dispositif permet un niveau d'enregistrement optimal.

Eichung des Dolby-Systems und Einstellung der Vormagnetisierung bei aufnahmen

- 1 = Niveau de sortie
- 2 = Prémagnétisation trop faible.
- 3 = Prémagnétisation optimale
- 4 = Prémagnétisation trop forte.

- 1 = Ausgangspegel
- 2 = zu geringe Vormagnetisierung
- 3 = optimale Vormagnetisierung
- 4 = zu starke Vormagnetisierung

- 1 = Utgångsniveau
- 2 = Te geringe voormagnetisatie
- 3 = Optimale voormagnetisatie
- 4 = Te sterke voormagnetisatie

- 1 = Utnivå
- 2 = Bias för låg
- 3 = Optimal bias
- 4 = Bias för hög

Das im KX-2060 eingebaute Dolby-NR-System wurde bereits werkseitig mit einem Bezugsband so eingestellt, daß die in den technischen Daten angegebenen Daten für die Aufnahmepegel beider Kanäle voll eingehalten werden.

Es ist jedoch zu beachten, daß das Dolby-System bei Verwendung unterschiedlichen Bandmaterials nicht immer einwandfrei funktioniert, da die Aufnahmeempfindlichkeit der einzelnen Bandarten von Hersteller zu Hersteller mitunter erheblich voneinander abweicht.

Durch den Dolby-Eichregler ist es nun möglich, das Dolby-System auf den für das jeweils verwendete Bandmaterial vorgeschriebenen Aussteuerungspegel bei der Aufnahme einzustellen. Durch die zusätzliche Vormagnetisierungseinstellung (BIAS) kann auch der Vormagnetisierungsstrom optimal auf das verwendete Bandmaterial einjustiert werden.

Die Vormagnetisierung ist von der Aufnahmecharakteristik des Bandmaterials, d.h. von dessen Empfindlichkeit abhängig. Wird der Vormagnetisierungsstrom zu stark erhöht, nimmt die Empfindlichkeit am oberen Ende des Frequenzspektrums im gleichen Maße ab und umgekehrt, wie die auf Fig. 9 gezeigten Frequenzgang-Kennlinien zeigen.

Der Dolby-Eichregler sorgt in Verbindung mit dem eingebauten Pilotton-Oszillator für den optimalen Aufnahmepegel, der mit Hilfe einer 400 Hz- und eines 10 kHz-Pilotfrequenz einen Festpegel zum Einmessen des Aufnahmeverstärkers liefert und einen linearen Frequenzgang garantiert.

Dolby opname-calibratie en voormagnetisatie-instelling

Dolby inspelningskalibrering och biasjustering

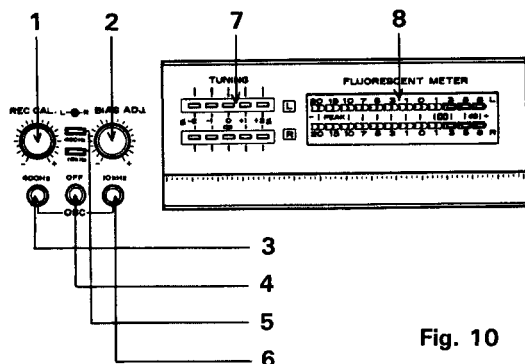


Fig. 10

- 1 = Réglage du système Dolby (REC CAL)
- 2 = Réglage de la pré-magnétisation (BIAS ADJ)
- 3 = Touche oscillateur (400 Hz)
- 4 = Touche d'arrêt de l'oscillateur (OFF)
- 5 = Indicateurs de fréquence de réglage
- 6 = Touche oscillateur (10 kHz)
- 7 = Indicateurs de réglage fin (TUNING)
- 8 = Indicateurs fluorescents

- 1 = Dolby opname-calibratie (REC CAL)
- 2 = Voormagnetisatie-instelling (BIAS ADJ)
- 3 = Oscillator schakelaar (400 Hz)
- 4 = Oscillator 'uit' schakelaar (OFF)
- 5 = Testsignaal indicatielampje
- 6 = Oscillator schakelaar (10 kHz)
- 7 = Indicatie fijnregeling (TUNING)
- 8 = Fluorescerende meters

- 1 = Dolby-Eichregler (REC CAL)
- 2 = Voormagnetisierung-Einstellregler (BIAS ADJ)
- 3 = Schalter für 400 Hz-Pilotton-Oszillator (400 Hz-OSC)
- 4 = Ausschalter für Pilotton-Oszillator (OFF-OSC)
- 5 = Pilotton-Kontrollampen
- 6 = Schalter für 10 kHz-Pilotton-Oszillator (10 kHz-OSC)
- 7 = Feineinstellungs-Kontrollampen (TUNING)
- 8 = Aussteuerungs-Leuchtanzeige

- 1 = Dolby inspelningskalibrering (REC CAL)
- 2 = Biasjustering (BIAS ADJ)
- 3 = Omkopplare oscillator (400 Hz)
- 4 = Oscillatorfrånkopplare (OFF)
- 5 = Indikator testton
- 6 = Omkopplare oscillator (10 kHz)
- 7 = Indikator fininställning (TUNING)
- 8 = Fluorescerande indikatorer

Het Dolby NR systeem van de KX-2060 is op de fabriek met behulp van een referentieband afgeregeld voor het verkrijgen van het nominale opnameniveau.

Let op, dat het Dolby NR systeem niet meer juist functioneert als verschillende banden worden gebruikt, omdat deze banden dikwijls een afwijkende gevoeligheid hebben. Met behulp van de Dolby Calibratie mogelijkheid is instelling van de Dolby NR schakeling mogelijk voor het verkrijgen van het nominale opnameniveau overeenkomstig de gevoeligheid van de gebruikte bandsoort.

Dit cassettedeck heeft voorts de mogelijkheid van instelling van de voormagnetisatie (BIAS) bij opname, voor de optimale voormagnetisatiestroom.

De opnameeigenschappen variëren voor verschillende waarden van de voormagnetisatie. In het bijzonder de hoge frequenties nemen af als de voormagnetisatiestroom het optimale niveau passeert en vice-versa, zoals Fig. 9 laat zien.

De Dolby opname-calibratie bepaalt de opnameniveaus van 400 Hz en 10 kHz signalen, welke worden weergegeven op de fijnregelindicator, voor het verkrijgen van een rechte frequentiekarakteristiek. Door gebruik te maken van deze mogelijkheid wordt een beter opnameniveau verkregen.

Kassettdäckets DOLBY NR-system är inställt på fabriken efter ett referensband för optimal inspelningsnivå.

Observera att DOLBY NR-systemet inte fungerar bra om ett band med annan känslighet används.

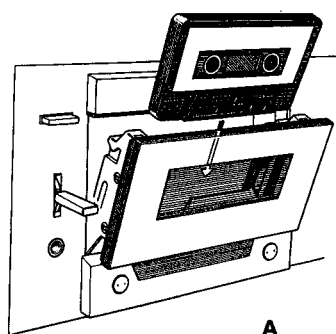
DOLBY INSPELNINGSKALIBRERING justerar DOLBY NR-kretsens och anpassar den till bandets känslighet så att optimal inspelningsnivå uppnås.

Kassettdäcket är också utrustat med BIAS JUSTERING (för inspelning med bästa biasflöde).

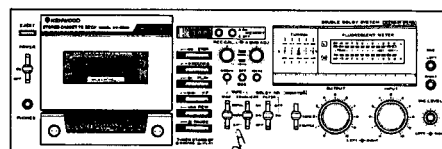
Inspejningskarakteristiken varierar för olika biasvärden. Speciellt de höga frekvenserna sänks när biasflödet överskrider den optimala nivån för bandet och vice-versa.

Se bild 9.

Fig. 11



A



B

Avant le réglage de la prémagnétisation

Si besoin est, il faut nettoyer et démagnétiser les têtes du magnétophone, ainsi que les pièces sur lesquelles passe la bande.

Réglage de la prémagnétisation

1. Allumer l'appareil.
2. Placer votre cassette vierge dans le compartiment cassette. (Fig. 11-A)
3. Placer les leviers TAPE BIAS et EQUALIZER sur les positions correspondantes à votre bande. (Fig. 11-B)
4. Enfoncer la touche RECORD ainsi que la touche PLAY pour mettre le magnétophone en position d'enregistrement. Puis presser immédiatement la touche PAUSE. Placer le sélecteur MONITOR sur la position TAPE. (Fig. 11-C)
5. Placer les réglages gauche et droite du Dolby sur la position médiane. (Fig. 11-D)
6. Presser sur la touche de l'oscillateur 400 Hz. Cette touche déclenche la production du signal 400 Hz. Relever la touche PAUSE. (Fig. 11-E)
7. L'indicateur de fréquence vert s'allume et le signal 400 Hz est enregistré. Agir sur les réglages gauche et droit du système Dolby, jusqu'à ce que l'indicateur "réglage fin" s'allume centré sur le zéro. L'indicateur fluorescent doit indiquer +1 dB environ. (Fig. 11-F)

N.B.:

Les signaux 400 Hz et 10 KHz sont supprimés par un circuit de silencieux en sortie d'ampli. Pour les contrôler, il faut utiliser un casque. Le niveau du signal peut être réglé par le potentiomètre de sortie.

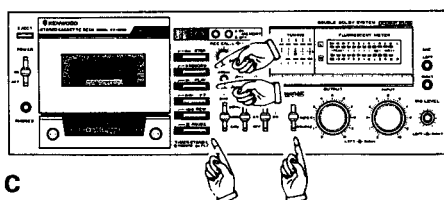
Vor den Einstellungen Tonköpfe, Antrieb und Bandführung gründlich säubern und falls erforderlich, entmagnetisieren.

Einstellungen

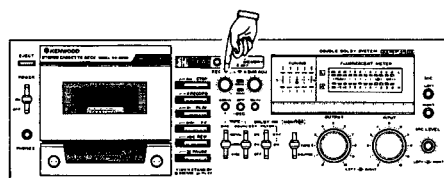
1. Gerät einschalten. Dazu den POWER-Schalter in Stellung ON bringen.
2. Eine beliebige Kassette wie an anderer Stelle beschrieben einsetzen. (Fig. 11-A)
3. Die Schalter TAPE BIAS und EQUALIZER auf das verwendete Bandmaterial einstellen. Siehe Tabelle 1 auf Seite 24. (Fig. 11-B)
4. Die Starttaste (PLAY) und die Aufnahmetaste (RECORD) gemeinsam betätigen. Danach sofort die PAUSE-Taste drücken. Nun den MONITOR-Schalter auf TAPE einstellen. (Fig. 11-C)
5. Die Regler DOLBY RECORDING CALIBRATOR für den linken und rechten Kanal in Mittelstellung bringen. (Fig. 11-D)
6. Die Taste 400 Hz OSCILLATOR drücken. Dadurch wird der 400 Hz-Pilotton-Oszillator aktiviert. Die PAUSE-Taste durch nochmaliges Drücken auslösen. (Fig. 11-E)
7. Die grüne TEST TONE-Kontrollampe (LED) leuchtet auf und zeigt an, daß der 400 Hz-Pilotton aufgezeichnet wird. Die Regler DOLBY RECORDING CALIBRATOR für den linken und rechten Kanal so einstellen, daß bei der LED-Anzeige der Feineinstellungs-Kontrolle (TUNING) bei beiden Kanälen die mittlere roten Leuchtdioden ("O") aufleuchten. Dabei muß das Lichtband der Aussteuerungs-Anzeige bis zur +1 dB-Marke auswandern. (Fig. 11-F)

Hinweis:

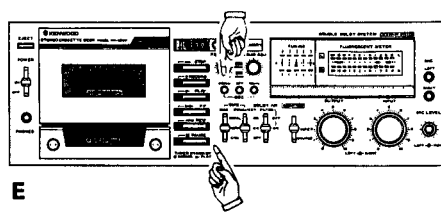
Der eingebaute Abschwächer bedämpft die 400 Hz- und 10 kHz- Pilotfrequenzen des Oszillators so stark, daß sie über die Lautsprecher nicht wiedergegeben werden können. Zum Mithören dieser Pilotfrequenzen sind Kopfhörer erforderlich. Die Lautstärke der Pilotfrequenzen läßt sich mit den Reglern OUTPUT LEVEL CONTROL einstellen.



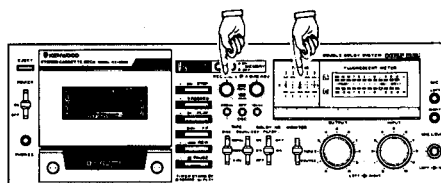
C



D



E



F

Alvorens met afregelen te beginnen

De geluidskoppen en andere delen waar de band passeert moeten schoon en gedemagnetiseerd zijn, indien nodig, dit doen voor het calibreren.

Afregeling

1. Schakel de netspanning in (POWER ON).
2. Breng de cassette van uw keus in de cassettehouder. (Fig. 11-A)
3. Zet de schakelaars TAPE BIAS en EQUALIZER in de positie die overeenkomt met de gebruikte bandsoort (Zie ook pagina 25). (Fig. 11-B)
4. Druk de schakelaars RECORD en PLAY in, om de recorder op opnemen in te stellen. Druk nu ook direct de pauzetoets PAUSE in. Zet de schakelaar MONITOR op TAPE. (Fig. 11-C)
5. Zet de knoppen DOLBY RECORDING CALIBRATOR (links en rechts) in de middenstand. (Fig. 11-D)
6. Druk de schakelaar 400 Hz OSCILLATOR in. Hierdoor wordt het 400 Hz signaal ingeschakeld. (Fig. 11-E)
7. Het groene testsignaal indicatielampje brandt, en het 400 Hz signaal wordt opgenomen.
Stel de linker en rechter Dolby Calibration knoppen zodanig in, dat de lampjes TUNING samenvallen met midden "0" (rode LED). De fluorescerende meters moeten ongeveer +1 dB aanwijzen. (Fig. 11-F)

Opmerking:

De 400 Hz en 10 kHz signalen worden verzwakt door de muting-schakeling en zijn niet hoorbaar via de luidspreker. Om deze signalen te kunnen beluisteren is het gebruik van een hoofdtelefoon noodzakelijk. Het signaalniveau kan worden ingesteld met de uitgangsregelaars OUTPUT.

Före justering

Före kalibrering skall om det behövs kassettdäckets tonhuvud och andra delar på bandtransporten rengöras och avmagnetiseras.

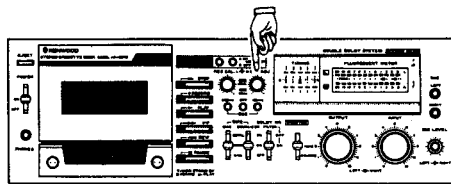
Biasjustering

1. Sätt nätströmbrytaren (POWER) i läge ON.
2. Ladda med en kassett för inspelning. (Fig. 11-A)
3. Ställ bias- och equalizer-omkopplarna (TAPE BIAS, TAPE EQUALIZER) i läge för den bandtyp som används. (Se sid 25.) (Fig. 11-B)
4. Tryck ned PAUSE-omkopplaren. Tryck ned inspelningsreglaget (RECORD) och avspelningsreglaget (PLAY) för att ställa bandspelaren i inspelningsläge. Sätt monitoromkopplaren (MONITOR) i läge TAPE. (Fig. 11-C)
5. Ställ kalibreringsreglagen DOLBY CAL i mittenläge (Fig. 11-D)
6. Tryck in oscillatoromkopplaren 400 Hz (OSC). Då aktiveras signalen 400 Hz. Frigör PAUSE-omkopplaren. (Fig. 11-E)
7. När den gröna indikatorlampan lyser spelas 400 Hz-signalen in tills TUNING-indikator lyser i linje med mittenläget "0". (Röd lamp lyser). FLUORESCENT METERN skall visa ungefär + 1 dB. (Fig. 11-F)

Observera:

400 Hz- och 10 kHz-signalerna försvagas av ljuddämpningskretsen och kan inte höras genom högtalarna. För avlyssning måste hörlurar användas. Signalens nivå justeras med OUTPUT LEVEL.

Fig. 11



G

8. Tourner à fond les boutons de prémagnétisation gauche et droit, dans le sens des aiguilles d'une montre (pour augmenter). (Fig. 11-G)
9. Presser la touche de l'oscillateur 10 kHz. Cette touche déclenche la production du signal 10 KHz. Le voyant rouge de fréquence de référence s'allume, et le signal 10 kHz est enregistré.
Tourner peu à peu les boutons gauche et droit de prémagnétisation dans le sens inverse des aiguilles d'une montre (pour diminuer) jusqu'à ce que l'indicateur "réglage fin" s'allume centré sur le zéro (indicateur à diode rouge). (Fig. 11-H)

N.B.:

- 1) Quand les commandes BIAS ADJUSTER sont tournées à partir de leur position centrale, deux points zéro peuvent parfois être trouvés avec certaines bandes. Dans ce cas, régler la platine pour une polarisation plus élevée.
- 2) Du fait que le niveau du signal de 10 kHz est de -20 dB, le compteur fluorescent indique " -20 dB", alors que le réglage de précision indique zéro.

10. Presser à nouveau la touche de l'oscillateur 400 Hz et vérifier que l'indicateur de réglage fin est centré sur le zéro. S'il ne l'est pas, recommencer les opérations 6 et 9 ci-dessus.

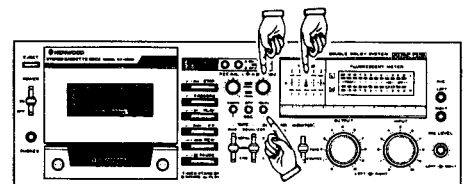
N.B.:

Si on utilise une bande de qualité médiocre, on augmente le risque de voir l'indicateur dévier de zéro.

11. Eteindre l'oscillateur (oscillateur OFF) et rembobiner la cassette. Les réglages du niveau d'enregistrement DOLBY et le courant de polarisation sont maintenant terminés. (Fig. 11-I)

N.B.:

Effacer les signaux de 400 Hz et de 10 kHz enregistrés sur la bande après avoir effectué les réglages. La lecture de ces signaux peut parfois endommager les enceintes.



H

8. Beide Vormagnetisierungsregler (BIAS ADJ) bis zum Endanschlag im Uhrzeigersinn – also in Richtung auf das Pluszeichen (+) – drehen. (Fig. 11-G)
9. Die Taste 10 kHz OSCILLATOR drücken. Dadurch wird der 10 kHz-Piloton-Oszillator aktiviert. Die rote TEST TONE-Kontrolllampe leuchtet auf und zeigt an, daß der 10 kHz-Piloton aufgezeichnet wird. Beide Vormagnetisierungs-Regler (BIAS ADJ) langsam so weit entgegengesetzt dem Uhrzeigersinn drehen – also in Richtung auf das Minuszeichen (–) – bis bei der LED-Anzeige der Feineinstellungs-Kontrolle (TUNING) die mittleren roten Leuchtdioden ("O") aufleuchten. (Fig. 11-H)

Hinweis:

- 1) Werden die Regler BIAS ADJ aus ihrer Mittelstellung im oder entgegengesetzt dem Uhrzeigersinn gedreht, liefert die TUNING-Kontrolle mitunter zwei Nullanzeigen. Dies basiert auf der Beschaffenheit des verwendeten Bandmaterials. In einem solchen Fall ist die Vormagnetisierung zu erhöhen.
- 2) Da der Pegel des 10 kHz-Pilotons genau -20 dB beträgt, zeigt das Lichtband der Aussteuerungsanzeige ebenfalls einen Wert von -20 dB, die TUNING-Leuchtanzeige jedoch einen solchen von 0 dB an.

10. Den Schalter 400 HZ OSCILLATOR nochmals drücken und kontrollieren, ob bei den LED-Anzeigen der TUNING-Kontrolle nach wie vor mit die mittleren roten Leuchtdioden ("O") aufleuchten. Ist dies nicht der Fall, sind die unter 6 bis 9 beschriebenen Einstellungen so lange zu wiederholen, bis eine exakte Nullanzeige erreicht ist.

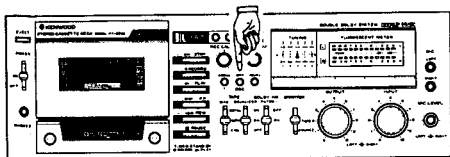
Hinweis:

Bei Verwendung schlechten Bandmaterials kann es vorkommen, daß die Leuchtanzeige der TUNING-Kontrolle nicht in Nullstellung zu bringen ist, sondern nach der einen oder anderen Seite auswandert.

11. Den Schalter OSCILLATOR OFF betätigen und das Band zurückspulen. Die Einstellungen des Dolby-Aufnahmepiegels und des Vormagnetisierungsstroms sind damit beendet. (Fig. 11-I)

Hinweis:

Die auf das Band aufgenommenen 400 Hz- und 10 kHz-Signale nach Einstellen der Vormagnetisierung für Dolby-Aufnahme löschen. Bei Wiedergabe dieser Signale kann es manchmal vorkommen, daß die Lautsprecherboxen beschädigt werden.



8. Draai de bias-regelaars geheel rechtsom (in +richting). (Fig. 11-G)
9. Druk de schakelaar 10 kHz Oscillator in. Hierdoor wordt het 10 kHz signaal ingeschakeld. De rode testsignaal indicatielamp brandt, en het 10 kHz wordt opgenomen. Draai de rechter en linker biasregelaar voorzichtig linksom (in - richting) tot de rechter en linker indicatielampjes samenvallen met het midden "0" (rode LED). (Fig. 11-H)

Opmerking:

- 1) Wanneer men de biasregelaars vanuit hun middenpositie begint te verdraaien vindt men voor sommige banden soms twee "0" indicatiepunten. In dit geval het deck instellen op de grotere bias.
- 2) Omdat het niveau van het 10 kHz signaal -20 dB bedraagt, geven de fluorescerende meters "-20 dB" aan, terwijl de afregellampjes TUNING "0" aangeven.

10. Druk de schakelaar 400 Hz Oscillator weer in en controleer of de fijnregelaflezing TUNING weer samenvalt met midden "0". Als het licht van de midden "0" positie verschuift, de afregelpunten 6 t/m 9 herhalen.

Opmerking:

Als de band van slechte kwaliteit is, zal het licht van de fijnregelindicatie de neiging hebben om van de "0" positie af te wijken.

11. Druk de schakelaar Oscillator OFF in en spoel de band terug. De instellingen voor het Dolby opnameniveau en de voormagnetisatiestroom (bias) zijn nu voltooid. (Fig. 11-I)

Opmerking:

Na het instellen van de voormagnetisatie voor opnamen met het Dolby-ruisonderdrukkingssysteem, dient U de opgenomen 400 Hz en 10 kHz signalen te wissen. Bij weergave van deze signalen kan n.l. het luidsprekersysteem beschadigd raken.

8. Vrid inre och yttre kalibreringsratt BIAS ADJ medurs (till höger) så mycket det går. (Fig. 11-G)
9. Tryck in oscillatoromkopplaren 10 kHz (OSC). Då aktiveras en 10 kHz-signal. Den röda indikatorlampan lyser när 10 kHz-signalen spelas in. Vrid stegvis inre och yttre kalibreringsratten. BIAS ADJ moturs (till vänster) så höger och vänster TUNING-indikator lyser i linje med mittenläget "0". (Röd lamp lyser). (Fig. 11-H)

Observera:

- 1) När man vrider kalibreringsrattarna från mittenläget kan ibland två "0"-lägen finnas för samma band. I sådana fall: ställ in bandspelaren för största bias.
- 2) Eftersom 10 kHz-signalen är -20 dB visar FLUORESCENT METER detta värde när TUNING-indikatorn visar "0".

10. Tryck på oscillatoromkopplaren 400 Hz igen och kontrollera att TUNING-indikatorns lamp är i linje med "0". Om lampan inte linjerar "0"-läget: upprepa inställningen som beskrivs i punkt 6-9.

Observera:

Om det band som används är av dålig kvalitet tenderar TUNING-indikatorns lamp att avvika från "0"-läget.

11. Tryck på oscillatoromkopplaren (OSC OFF) och spola tillbaka bandet. Dolby-kalibreringen och bias-justeringen är nu gjord. (Fig. 11-I)

Observera:

Radera 400 Hz- och 10 kHz-signalerna som är inspelade på bandet, efter att Ni har justerat bias för Dolby inspelningskalibrering. Avspelning av dessa signaler kan ibland skada högtalarsystemen.

Utilisation de minuterie en attente

Si vous désirez commencer l'enregistrement ou la lecture à une heure désirée, raccorder une minuterie audio que l'on peut facilement se procurer dans le commerce. Dans ce cas, laisser le magnétophone en position sous tension, et brancher sa prise sur la minuterie.

Enregistrement

Brancher le cordon d'alimentation comme montré sur l'illustration. (Fig. 12)

1. Mettre en circuit le commutateur d'alimentation de la minuterie (se reporter au mode d'emploi de la minuterie).
2. Mettre le magnétophone en mode enregistrement en suivant les procédures 1 à 6 de la Procédure d'Enregistrement située à la page 28.
3. Mettre la commande de volume de l'amplificateur sur la position minimale.
4. Régler la minuterie à l'heure désirée.
5. Relever la touche PAUSE.
6. L'alimentation du magnétophone sera en circuit à l'heure prédéterminée et, quelques secondes plus tard, l'enregistrement commencera.
7. Quand la bande arrive à son extrémité, la touche RECORD et la touche PLAY sont déverrouillées et l'enregistrement s'arrête.

N.B.:

Pour s'assurer que l'alimentation est bien coupée après que le commutateur de coupure automatique a fonctionné, régler la minuterie de manière que sa durée de fonctionnement soit légèrement supérieure à la durée du défilement de la bande.

Lecture avec minuterie

Connecter la minuterie de la même manière que lors de l'enregistrement.

1. Mettre en circuit le commutateur d'alimentation de la minuterie.
2. Mettre le magnétophone en mode lecture en suivant les procédures 1 à 6 de la section lecture située sur la page 22.
3. Régler la commande de volume de l'amplificateur.
4. Rembobiner la bande en position de départ puis appuyer sur les touches PAUSE et PLAY.
5. Régler la minuterie à l'heure désirée.
6. Relever la touche PAUSE.
7. A l'heure prédéterminée, le magnétophone démarrera automatiquement pour la lecture.
8. Quand la bande arrive à son extrémité, la touche PLAY est déverrouillée et la lecture s'arrête.

Ferngesteuerter Betrieb durch eine elektrische Schaltuhr

Mit Hilfe einer elektrischen Schaltuhr, wie z.B. dem Modell AT-500 von Kenwood oder einer anderen, wie sie vom einschlägigen Fachhandel in verschiedenen Ausführungen angeboten werden, ist es möglich, Bandaufzeichnungen ferngesteuert aufzunehmen und wiederzugeben. Sie können also eine für Sie interessante Rundfunksendung während Ihrer Abwesenheit auf Kassette mitschneiden, wozu folgende Anschlüsse und Einstellungen erforderlich sind.

Automatische Aufzeichnung

1. Die Netzkabel der verwendeten Geräte (Kassettengerät, Tuner/Verstärker oder Receiver) über eine Mehrfachsteckverbindung (Tischsteckdose) mit der Steckdose der Schaltuhr verbinden. Die Schaltuhr an das Netz anschließen. Bitte die Gebrauchsanweisung für die Schaltuhr genau beachten.
2. Das Kassettengerät wie unter "Aufnahme" beschrieben auf "RECORD" einstellen und den POWER-Schalter in Stellung "ON" bringen.
3. Lautstärkeregler (VOLUME) des Verstärkers oder Receivers auf Minimum (Linksanschlag) einstellen.
4. Die Schaltuhr auf gewünschte Einschaltzeit einstellen.
5. Die PAUSE-Taste ausschalten.
6. Zum vorprogrammierten Zeitpunkt schaltet die elektrische Schaltuhr die gesamte Anlage ein. Nach kurzer Einschaltverzögerung in ihre Ausgangsposition zurück und die Aufnahme beginnt.
7. Nach Durchlauf des gesamten Kassettenbandes werden auch die PLAY- und die RECORD-Tasten automatisch ausgelöst und kehren in ihre Ausgangsposition zurück.

Hinweis:

Um sicherzustellen, daß alle Geräte nach Beendigung der Aufzeichnung abgeschaltet werden, ist die Ausschaltzeit der Schaltuhr so zu programmieren, daß nach dem Ausschalten des Kassettengerätes am Bandende noch eine Sicherheitsreserve von 1-5 Minuten (bei elektromechanischen Schaltuhr von 15 Minuten) bleibt und die Schaltuhr erst dann die Stromversorgung unterbricht.

Automatische Wiedergabe

Die einzelnen Geräte der Anlage wie unter «Automatische Aufzeichnung», 1. Absatz, beschrieben, anschließen.

1. Schaltuhr auf die gewünschte Einschaltzeit einstellen.
2. Kassettengerät auf «Wiedergabe» (PLAY) einstellen, wie unter «Wiedergabe» an anderer Stelle dieser Bedienungsanleitung ausführlich beschrieben.
3. Lautstärke und Klangfarbe am Verstärker, bzw. Receiver nach eigenem Ermessen einstellen.
4. Kassette bis zur Startposition der Wiedergabe zurückspulen. Dann die PLAY- und die PAUSE-Taste drücken.
5. Netzschalter (POWER) aller angeschlossenen Geräte auf ON (ein) stellen.
6. Die PAUSE-Taste ausschalten.
7. Das Kassettengerät wird durch die Schaltuhr zum vorprogrammierten Zeitpunkt in Betrieb gesetzt. Die Wiedergabe der Bandaufzeichnung erfolgt vollautomatisch.
8. Am Bandende springt die PLAY-Taste in ihre Ausgangsposition zurück. Gleichzeitig wird der Bandantrieb abgeschaltet.

Gebruik van een schakelklok

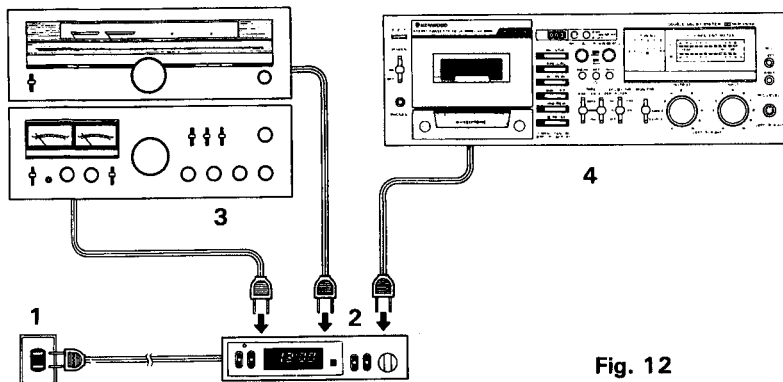


Fig. 12

Door gebruik te maken van het schakelklok circuit in combinatie met een audio-schakelklok (vraag uw Kenwood leverancier), begint de band op te nemen of weer te gevan op een gewenst tijdstip. In dit geval wordt de KX-2060 verbonden met de schakelklok en staat de netschakelaar van het deck op ON (aan).

Opnemen bij afwezigheid

Verbind de netsnoeren zoals aangegeven in Fig. 12.

1. Zet de netschakelaar van de schakelklok op ON (aan). (Zie ook de gebruiksaanwijzing van de schakelklok).
2. Stel het cassettedeck in voor opnemen, zoals beschreven onder de punten 1 t/m 6 in het hoofdstuk "Opnemen" op pagina 29.
3. Zet het volume van de versterker op minimum.
4. Stel de schakelklok in op het gewenste tijdstip.
5. Ontgrendel de pauzetoets PAUSE.
6. De spanning voor de recorder zal op het ingestelde tijdstip worden ingeschakeld, en enkele seconden later zal de band beginnen met opnemen.
7. Als de band het einde bereikt, zullen de schakelaars RECORD en PLAY in de ruststand terugkeren; en het opnemen stoppen.

Opmerking:

Om er zeker van te zijn dat de netspanning wordt uitgeschakeld na automatische opnemen, de schakelklok zodanig in te stellen dat de uitschakeltijd van de klok iets later dan de speelduur van de band.

Weergeven met behulp van een schakelklok

Verbind de schakelklok op dezelfde wijze zoals hiervoor beschreven onder opnemen bij afwezigheid.

1. Zet de netschakelaar van de schakelklok op ON (aan).
2. Stel het cassettedeck in voor weergave, zoals beschreven bij de punten 1 t/m 6 in het hoofdstuk "Weergave" op pagina 23.
3. Stel het volume in op de versterker.
4. Spoel de band naar het begin terug en druk vervolgens de schakelaars PAUSE en PLAY in.
5. Stel de schakelklok in op het gewenste tijdstip.
6. Ontgrendel de pauzetoets PAUSE.
7. De band zal automatisch starten voor weergave op de ingestelde tijd.
8. Als de band het einde bereikt, zal de schakelaar PLAY in de ruststand terugkeren en het weergeven stoppen.

Timer

- 1 = Vers secteur
- 2 = Minuterie
- 3 = Ampli, tuner, ampli-tuner
- 4 = L'ampli, le tuner et le magnétophone sont tous en position "sous tension".

- 1 = Netzsteckdose
- 2 = elektr. Schaltuhr
- 3 = Receiver
- 4 = Netzschalter der Receivers (oder Tuners und Verstärkers) sowie des Kassettengerätes bei Schaltuhrsteuerung auf ON stellen.

- 1 = Naar stopkontakt
- 2 = Automatische schakelklok
- 3 = Versterker of ontvanger
- 4 = De stroomvoedingsschakelaars van versterker, tuner en deck zijn alle ingeschakeld.

- 1 = Till nätuttag
- 2 = Timer
- 3 = Receiver, förstärkare, tuner
- 4 = Nätströmbrytarna på förstärkaren, tunern och bandspelaren ska stå i läge ON.

Genom att använda den inbyggda timerfunktionen i kombination med en programtimer (finns hos din KENWOOD-handlare) kan Du få bandspelaren att starta automatiskt vid vilken tid du vill. Anslut bandspelaren till timern och sätt bandspelarens nätströmbrytare i läge ON.

Inspelning med timer

Anslut nätkontakterna enligt skissen (Fig. 12).

1. Ställ timerns nätströmbrytare i läge ON (se instruktionsboken för timern).
2. Ställ in bandspelaren för inspelning enligt punkterna 1-6 under rubriken Inspelning på sid 29.
3. Dra ner volymen på förstärkaren eller stereoreceivern.
4. Ställ in timern på önskat klockslag.
5. Frigör PAUSE-reglaget.
6. Bandspelaren kopplas nu in på det förinställda klockslaget och ett par sekunder senare inspelningen startar.
7. När bandet är slut frigörs inspelningsreglaget (RECORD) och avspelningsreglaget (PLAY).

Observera:

Ställ timern så att den slår av strömmen något efter inspelningstidens slut.

Avspelning med timer

Anslut timern på samma sätt som för inspelning.

1. Ställ timerns nätströmbrytare i läge ON.
2. Ställ in bandspelaren för avspelning enligt punkterna 1—6 under rubriken Avspelning på sid 23.
3. Ställ in volymkontrollen på förstärkaren eller stereoreceivern.
4. Återspola bandet till startposition och tryck ned pausreglaget (PAUSE) och avspelningsreglaget (PLAY).
5. Ställ in timern på önskat klockslag.
6. Frigör PAUSE-reglaget.
7. Bandet startar nu automatiskt på förinställt klockslag.
8. När bandet är färdigspelat frigörs avspelningsreglaget (PLAY) automatiskt.

Remarques importantes concernant la cassette

Types de cassettes

Il existe actuellement plusieurs sortes de cassettes ayant des propriétés magnétiques légèrement différentes. Pour mettre à profit toutes les possibilités du KX-2060, il convient d'adapter celui-ci aux caractéristiques de chaque type de cassette. Généralement, les bandes normales conviennent pour l'enregistrement de la parole et d'autres sons où la fidélité n'a pas une importance primordiale.

Pour enregistrer de la musique, il y a lieu d'utiliser des bandes à faible bruit (Low Noise) et grand rendement (High Output): ces conditions se trouvent réunies dans les bandes au chrome, au ferro-chrome et au métal pur.

Pour régler votre KX-2060 en fonction des types de bandes, reportez-vous à la page 24.

Les cassettes au métal pur

Parmi les étonnantes innovations techniques dont les cassettes et magnétophones à cassettes ont bénéficié ces dernières années, la bande au métal pur est certainement la plus importante.

La différence principale entre la cassette au métal pur et les bandes traditionnelles est la suivante: les bandes traditionnelles contiennent des oxydes métalliques comme matériau magnétique ($\gamma\text{-Fe}_2\text{O}_3$, CrO_2), les bandes au métal des particules métalliques extrêmement fines (essentiellement du fer à l'état pur).

Dans une cassette au métal pur, la force coercitive (H_c) et le flux maximum de rémanence (Br) sont deux fois plus élevés que dans la bande au chrome et l'énergie magnétique est quatre fois plus importante. (Fig. 13)

Il en résulte une amélioration qu'on peut qualifier de révolutionnaire pour une petite bande de seulement 3,81 mm de large, qui ne défile qu'à 4,76 cm/s. Le niveau maximum de sortie de la bande au métal pur est supérieur à celui de la bande traditionnelle au chrome sur toute l'étendue du spectre sonore, et particulièrement dans les hautes fréquences.

Ceci a permis une amélioration sans précédent de la dynamique à toutes les fréquences. Dans l'ensemble, la qualité sonore des cassettes au métal pur est comparable à celle des magnétophones quatre pistes à bobines en 19 cm/s.

Source des informations et des figures sur les bandes au métal pur: documents TDK ELECTRONICS CO., LTD.

Wissenswertes über Kassettenband

Artenbezeichnung

Moderne Kassettenbänder sind in ihrer Oberflächenstruktur z.T. sehr unterschiedlich, auch weichen die Tonträgerschichten in ihren magnetischen Eigenschaften voneinander ab. Um eine optimale Qualität einer Bandaufzeichnung zu gewährleisten, ist das Gerät stets genau auf die verwendete Bandart einzustellen.

Dieses Kassettengerät erlaubt die Verwendung aller derzeit auf dem Weltmarkt angebotenen Arten von Kassettenband. Für reine Sprachaufnahmen, bei denen optimale Wiedergabetreue von untergeordneter Bedeutung ist, reicht Normal- bzw. rauscharmes Low Noise-Band vollkommen aus.

Bei hochwertigen Musikaufnahmen ist dem extrem rauscharmen Chromdioxidband (CrO_2 - kurz "Chromband" genannt), dem Ferrichrom-(FeCr)-Band oder dem ganz neuen Reineisenband der Vorzug zu geben.

Nähere Anweisungen über die Einstellung der Vormagnetisierungs- und Entzerrungs-Umschalter finden Sie auf Seite 24.

Metallbänder

Auf dem Gebiet der Tonband- und Kassettentechnik sind in den letzten Jahren bemerkenswerte Verbesserungen und Neuerungen geschaffen worden. Die herausragendste Neuentwicklung dürfte wohl das Metallband sein.

Während bei herkömmlichen Bändern Metalloxyschichten ($\gamma\text{-Fe}_2\text{O}_3$ und CrO_2) als Tonträger dienen, bestehen die neuen Metallbänder aus mikroskopisch feinen Metallpartikeln mit einem überwiegenden Anteil von Reineisen (Fe).

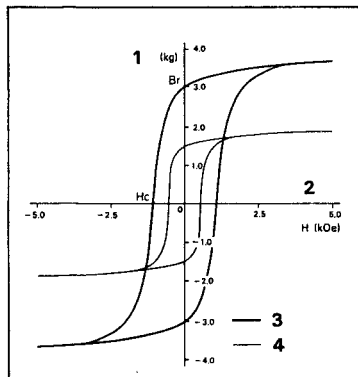
Gegenüber herkömmlichen Eisenoxyd- und Chromdioxid-Bändern weisen die neuen Reineisenbänder eine doppelt so hohe Koerzitivkraft (Rückhaltkraft) H_c und magnetischen Restfluß (Br), sowie eine viermal höhere magnetische Energie auf. (Fig. 13)

Aufgrund dieser besonderen Eigenschaften des Reineisenbandes kann man heute Kassetten mit einer Bandgeschwindigkeit von 4,76 cm/Sek. und einer Breite des Kassettenbandes von nur 3,81 mm herstellen, die qualitativ mit hochwertigem Bandmaterial für Spulentonbandgeräte vergleichbar sind. Der maximale Ausgangspegel (MOL) dieses Bandmaterials liegt wesentlich höher als beim Chromdioxidband, desgleichen die Aussteuerbarkeit und der Dynamikumfang innerhalb des nutzbaren Frequenzspektrums. Durch umfangreiche Messungen und Hörtests konnte bewiesen werden, daß die Klangqualität des Reineisen-Kassettenbandes der eines 4 Kanal-Spulen-Tonbandgerätes bei einer Bandgeschwindigkeit von 19 cm/Sek. entspricht.

Die Referenz-Daten und die Zeichnung über "Metall-Tape" sind von TDK ELECTRONICS CO., LTD. verfügbar gestellt worden.

Belangrijke aspecten van cassettebanden

Kassettband



Cycles d'hystérésis

- 1 = Densité de flux
- 2 = Champ magnétique
- 3 = TDK MA-R (Métal)
- 4 = TDK SA (Chrome)

Magnetisch Hystereseschleifen

- 1 = Feldstärke
- 2 = Magnetfeld
- 3 = TDK-Reineisenband MA-R
- 4 = TDK-CrO₂-Band SA

Magnetische hysteresis lussen

- 1 = Veldsterkte
- 2 = Magnetisch veld
- 3 = TDK MA-R (Metaal)
- 4 = TDK SA (Chroom)

Magnetiska hystereslingor

- 1 = Magnetisk flödestäthet
- 2 = Magnetfält
- 3 = TDK MA-R Tape (Metallband)
- 4 = TDK SA Tape (Kromband)

Fig. 13

Soorten cassetteband

Moderne cassettebanden worden samengesteld uit diverse grondstoffen met verschillende magnetische eigenschappen. Om het meeste profijt te hebben van uw recorder dient u deze in te stellen overeenkomstig de eisen van elke soort band. Uw KX-2060 heeft de middelen om zich aan te passen aan alle soorten band welke thans in gebruik zijn.

In het algemeen zijn conventionele banden ('Normaal'-banden) voldoende voor het opnemen van spraak of andere programma's waar een hoge kwaliteit niet vereist is.

Voor de beste resultaten bij het opnemen van muziek moeten Low-Noise/High Output, Chroom, Ferrochroom en Metaalbanden worden gebruikt.

Korrekte instelling van uw KX-2060 voor een verscheidenheid aan beschikbare banden is aangegeven op pagina 25.

Metaalband

De afgelopen jaren hebben zich opmerkelijke vernieuwingen voorgedaan op het gebied van cassettedecks en cassettebanden. Van deze ontwikkelingen is die van de metaalband (zuiver-ijzer-band) het belangrijkste.

Het belangrijkste verschil tussen metaalband en conventionele banden is, dat conventionele banden gebruik maken van metaaloxiden ($\gamma\text{Fe}_2\text{O}_3$ en CrO_2 , enz.) en metaalbanden gebruik maken van ultrafijne metaaldeeltjes (met als hoofdbestanddeel zuiver ijzer) als magnetisch materiaal.

Metaalband heeft een coërcitieve kracht (H_c) en een maximale remanentie (B_r) welke beide tweemaal zo hoog zijn als bij gewone chroomband en een magnetische energie welke bijna vier keer zo groot is. (Fig. 13)

Deze feiten brengen een werkelijk revolutionaire verbetering in weergave van cassettebanden met een breedte van slechts 3,81 mm en een bandsnelheid van 4,76 cm/sec. Het maximum uitgangsniveau (MOL) van metaalband is hoger dan van conventionele chroomband over het totale hoorbereik, in het bijzonder in het gebied van de hoge frequenties. Dit heeft een drastische verbetering van het dynamiekbereik over het gehele frequentiespectrum mogelijk gemaakt, en de totale geluidskwaliteit is vergelijkbaar met die van een 4-sporen spoelenrecorder bij een snelheid van 19 cm/sec.

Typer av kassettband

Dagens typer av kassettband är tillverkade av olika slags material med olika magnetiska egenskaper. En bandspelare måste därför kunna ställas in efter de skilda bandtypernas egenskaper. Detta sker på denna bandspelare med omkopplarna för bias och equalizer.

Ett normalband ger ett tillfredsställande resultat för inspelning av tal och liknande där man inte ställer alltför höga kvalitetskrav. Är kraven på inspelningsresultatet högre måste man använda ett metallband eller ett lågbrusigt krom- eller ferrokromband med hög signalnivå. Hur omkopplarna ska ställas in för olika bandtyper framgår av tabellen på sid 25.

Metallband

Flera tekniska framsteg har gjorts de senaste åren när det gäller kassettbandsplayare och bandtyper. En av de viktigaste nyheterna är metallbanden.

Den viktigaste skillnaden mellan metallband och konventionella band är att man i de konventionella banden använder metalloxider (järnoxid, kromoxid osv) medan man i metallbanden har mycket små metallpartiklar (främst rent järn) som magnetiskt material.

Metallbandens koerciva fältstyrka (H_c) och maximala remanens (kvarstående magnetisering — B_r) är dubbelt så hög som för vanliga kromband och deras magnetiska energi nästan fyra gånger så stor. (Fig. 13)

Detta har medfört en nästan revolutionerande förbättring av de smala band (3,81 mm) som ska gå med en hastighet på 4,76 cm/sec.

Den maximala utgångsnivån (MOL) är högre hos ett metallband än hos ett kromband över hela det hörbara frekvensområdet, speciellt i de höga frekvenserna. Detta har möjliggjort en drastisk förbättring i det dynamiska omfånget över hela frekvensområdet och den totala tonkvaliteten hos ett metallband är fullt jämförbar med tonkvaliteten hos ett fyrkanalsband för öppen spole som drivs med en hastighet på 19 cm/sec.

Data och figur om metallbanden har hämtats från material utgivet av TDK ELECTRONICS CO., LTD.

Vermeld zijn de referentiegegevens en cijfers van materiaal van TDK ELECTRONICS CO., LTD.

Introduisez un crayon dans le moyeu de la bobine et tournez-le jusqu'à ce que la bande soit parfaitement tendue.

Bleistift in die Spulennabe stecken und drehen, bis das Band vollkommen gespannt ist.

Steek een potlood in een spoelopening en draai dit tot de lus is verdwenen.

Vrid fram den lösa bandslingan med en penna.

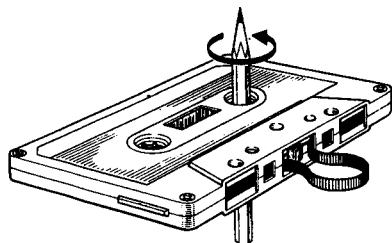


Fig. 14

Durée d'enregistrement

Les cassettes répondent à des normes internationales de façon à pouvoir être utilisées sur tous les magnétophones conçus pour ce type de cassette. Pour les cassettes courantes de 1/8 pouce, la vitesse a été fixée une fois pour toutes à 4,76 cm/sec. La durée d'enregistrement de chaque cassette est indiquée par le nombre qui suit la lettre C. Ainsi, une cassette C-30 dure 30 minutes. De même, les cassettes C-60, C-90 et C-120 durent respectivement 60, 90 et 120 minutes.

Pour le réglage de l'enregistrement en fonction du type de bande reportez-vous au chapitre "Enregistrement".

Quelques conseils

Relâchement de la bande:

Pour éviter le bourrage, la bande doit toujours être parfaitement tendue avant que la cassette ne soit introduite dans le magnétophone. Si la bande s'est relâchée dans la cassette, introduisez un crayon dans le moyeu de la bobine et tournez-le jusqu'à ce que la bande soit tendue (voir Fig. 14).

Protection des enregistrements précieux:

Il peut arriver qu'un enregistrement important soit effacé accidentellement lorsqu'on enfonce, par mégarde, la touche d'enregistrement. Pour éviter ce genre de mésaventure, brisez la languette en plastique du côté que vous désirez préserver (voir Fig. 15). En l'absence de cette languette, l'appareil ne peut plus être mis en mode "enregistrement". Pour briser la languette, utilisez un petit tournevis ou autre outil pointu.

Cassettes C-120:

Si vous utilisez une cassette C-120, vous devez être particulièrement attentif car la bande, du fait qu'elle est très mince, a tendance à s'étirer ou à s'enrouler autour du cabestan et du galet-presseur. Les cassettes C-120 ne sont pas à conseiller pour des enregistrements importants.

Interchangeabilité des cassettes

Votre magnétophone stéréo peut parfaitement reproduire des cassettes enregistrées sur un magnétophone mono. Comme l'indique la figure 16, la piste unique chevauche alors les têtes gauche et droite de votre magnétophone stéréo. De même, les cassettes enregistrées en stéréo peuvent être reproduites par des magnétophones mono. Dans les deux cas, le son est reproduit en mono.

Pour protéger un enregistrement précieux, retirez la languette au moyen d'un tournevis ou d'un instrument similaire.

Sicherung bespielter Kassetten gegen versehentliches Löschen

Om waardevolle opnamen te beveiligen, het lipje wegnemen met behulp van een schroevendraaier of mesje.

Om plastnabbarna avlägsnas kan man inte spela in på bandet och ofrivilligt radera det som redan är inspelat.

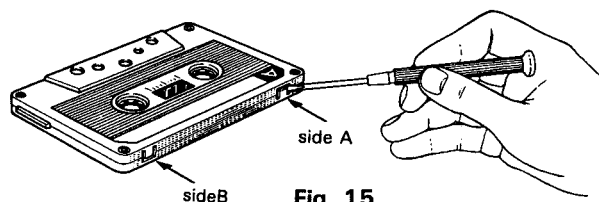


Fig. 15

Spieldauer

Kassetten sind von der Bauweise und den Abmessungen her international genormt und für Aufnahme oder Wiedergabe von Aufzeichnungen mit einer Bandgeschwindigkeit von 4,76 cm/Sek. ausgelegt. Unterschiede bestehen lediglich in der Spieldauer, die wiederum von der Länge und Dicke des Kassettenbandes abhängt. Die Spieldauer wird bei Kassetten durch den Kennbuchstaben "C" und eine nachfolgende Zahl angegeben, z.B. C-30, C-60, C-90 oder C-120. Eine C-30-Kassette hat eine Spieldauer von 30 Minuten, eine C-60-Kassette eine Spieldauer von einer Stunde, usw.

Die richtige Behandlung Ihrer Kassetten

So verhindert man «Bandsalat»

Wenn das Band seitlich aus der Kassette heraushängt oder nicht ordnungsgemäß aufgespult wird, kann es zu erheblichen Betriebsstörungen kommen. In einem solchen Fall ist ein Bleistift in die Nabe der Aufwickelspule zu stecken und diese so lange zu drehen, bis das Band vollkommen gespannt ist, wie Fig. 14 zeigt.

Sicherung bespielter Kassetten gegen unbeabsichtigtes Löschen

Sie können Ihre bespielten Kassetten vor unbeabsichtigter Löschung sichern, indem Sie die Schutzlaschen — davon eine für die «A»-Seite, die andere für die «B»-Seite — an der Rückseite der Kassette mit einem Schraubenzieher oder einem Messer herausbrechen, wie Fig. 15 zeigt. Dadurch werden zwei quadratische Ausschnitte freigelegt, in die beim Einlegen der Kassette zwei Stifte der Aufnahmesperre einrasten. Dies bewirkt, daß sich die Aufnahmetaste (RECORD) nicht betätigen läßt und eine Löschung der Bandaufzeichnung unmöglich ist.

Vorsicht bei C-120-Kassetten

Das Bandmaterial der C-120-Kassetten ist außerordentlich dünn und empfindlich. Bereits bei einer nur unwesentlich verschmutzten Andruckrolle neigt dieses Band zum «Kleben», wickelt sich um die Andruckrolle und Tonwellen herum und reißt. Da ein Kleben unmöglich ist, muß die Kassette fortgeworfen werden. Aus diesem Grunde raten wir dringend davon ab, für hochwertige Aufnahme C-120-Kassetten zu verwenden.

Austauschbarkeit von Kassettenband

Spurlage bei Kassetten (Fig. 16)

Mit dem Stereo-Kassettengerät können selbstverständlich auch Aufzeichnungen wiedergegeben werden, die mit einem Mono-Kassettenrecorder aufgenommen wurden. Umgekehrt ist es auch möglich, Stereo-Kassetten mit einem Mono-Recorder abzuspielen. Die Wiedergabe erfolgt in beiden Fällen monaural, d.h. einkanalig.

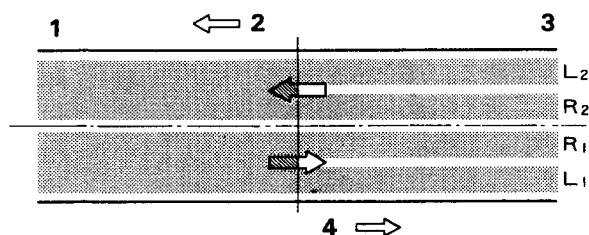


Fig. 16

Pistes de la bande en cassette (bande vue du côté de la tête)

- 1 = Mono
- 2 = Défilement du côté B
- 3 = Stéréo
- 4 = Défilement du côté A

Spurlage bei kassettenbändern (vom Tonkopf aus gesehen)

- 1 = Mono
- 2 = Laufrichtung der B-Seite
- 3 = Stereo
- 4 = Laufrichtung der A-Seite

Opnamesporen van cassettebandjes (van de opneemkop af gezien)

- 1 = Mono
- 2 = Looprichting B-kant
- 3 = Stereo
- 4 = Looprichting A-kant

Kassettbandet spår (sett från huvud sidan)

- 1 = Mono
- 2 = Rörelseriktning sida B
- 3 = Stereo
- 4 = Rörelseriktning sida A

Opnametijd

Cassettes voldoen aan een internationale standaard om gebruik en uitwisselbaarheid tussen cassette-recorders mogelijk te maken, als die volgens hetzelfde basisprincipe werken. Voor Compact-Cassettes, met een breedte van de band van 3,81 mm is de bandsnelheid gestandaardiseerd op 4,76 cm/sec.

De speelduur wordt aangegeven door het "C-nummer". Bijvoorbeeld C-30 cassettes nemen op of geven weer 30 minuten voor beide zijden. Cassettes, aangeduid met C-60, C-90 en C-120 zijn goed voor respectievelijk 60, 90 en 120 minuten speelduur.

Onderhoud en omgang met cassettes

Losse band:

Om vastlopen van de band te voorkomen, de cassette controleren op losse band alvorens de cassette in het apparaat te stoppen. Losse band kan worden opgewikkeld met behulp van een potlood, zoals is aangegeven in Fig. 14.

Voor beveiliging van waardevolle opnamen:

Waardevolle opnamen worden soms per ongeluk gewist door het cassettedeck in te stellen op opnemen.

Voor beveiliging tegen ongewild wissen het plastic lipje aan de achterzijde van de cassette verwijderen voor de kant die beveiligd moet worden, zoals aangegeven in Fig. 15. Uw cassettedeck kan niet worden ingesteld op opnemen als het lipje(s) is verwijderd. Gebruik voor het verwijderen een schroevendraaier of een mesje.

C-120 Cassettes:

Let bijzonder goed op bij het gebruik van C-120 cassettes. De band welke in deze cassettes wordt gebruikt is zeer dun en heeft de neiging om uit te rekken of om de capstan of aandrukrol te slaan.

Wij adviseren om het gebruik van C-120 cassettes te vermijden als zeer belangrijke opnamen gemaakt moeten worden.

Band uitwisselbaarheid

Uw stereo-cassettedeck speelt ook cassettes af welke zijn opgenomen op mono-cassette-recorders. Zoals Fig. 16 laat zien omvat het enkele spoor de linker en rechter koppen van uw stereo-recorder.

Overeenkomstig zal een mono-cassette-recorder opnamen afspelen welke op uw deck zijn gemaakt. Natuurlijk wordt in beide gevallen het geluid in mono weergegeven.

Bandlängd

Kassettbanden är tillverkade efter internationella standardnormer för att passa alla typer av kassettbandspelare. Hastigheten är standardiserad till 4,76 cm/sek. In- och avspelningsstiden anges med bokstaven C och antalet minuter. En C-30-kassett har en varaktighet av 30 minuter på varje sida, en C-60-kassett varar 60 minuter per sida, en C-90-kassett 90 minuter och en C-120-kassett 120 minuter.

När man använder ett kassettband

Lös bandslinga:

Se till att inte någon lös bandslinga hänger ut från kassetten då den ska sättas i bandspelaren. Vrid in den lösa slingan med en penna (Fig. 14).

Ofrivillig radering:

Kassetterna är försedda med plastnabbar på sidorna. Om de avlägsnas kan bandspelarens inspelningsreglage inte tryckas ned. Bandet kan alltså inte användas för inspelning och det inspelade programmet skyddas mot radering (Fig. 15).

C-120-kassetten:

En C-120-kassett har ett mycket tunt band som i vissa fall kan töjas ut eller fastna i bandspelaren. Man måste därför vara speciellt försiktig när man använder en sådan kassett.

Mono och stereo

Bandspelaren kan spela av band som spelats in i både stereo och mono. På samma sätt kan inspelningar göras i både stereo och mono (Fig. 16).

Entretien

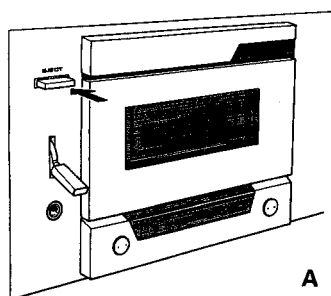


Fig. 17

A

Au bout d'un certain temps, des particules d'oxyde se détachent de la bande et s'accumulent sur les têtes d'effacement, d'enregistrement et de lecture ainsi que sur le cabestan et le galet-presseur.

Pour maintenir votre appareil en parfait état, il est conseillé de nettoyer périodiquement (environ toutes les 10 heures) les pièces en contact avec la bande.

Nettoyage des têtes

1. Pressez le bouton d'éjection pour ouvrir le couvercle. (Fig. 17-A)
2. Retirez le couvercle comme indiqué sur la figure. (Fig. 17-B)
3. Nettoyez les têtes, le galet et le cabestan avec un bâtonnet à bouts de coton légèrement imprégné d'un liquide de nettoyage. (ou d'alcool) (Fig. 17-C)

N.B.:

Les têtes magnétiques, les guide-bande, etc...sont réglés avec précision. En nettoyant ces pièces, évitez de les forcer.

Nettoyage du coffret

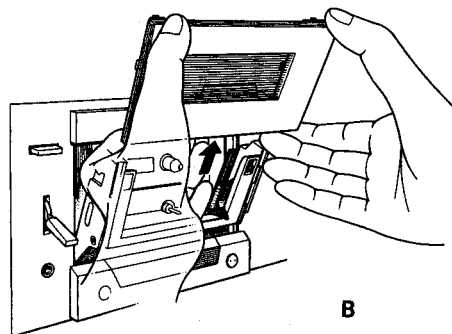
Pour nettoyer le coffret, utilisez un chiffon doux et sec ou siliconé. Si le boîtier est très sale, débranchez l'appareil et frottez-le avec un chiffon trempé dans une eau légèrement savonneuse.

N'utilisez jamais un dissolvant chimique tel que diluant, alcool, benzène, etc.

Révision périodique

Pour que votre magnétophone conserve toutes ses qualités pendant de longues années, nous vous conseillons de le faire réviser au moins tous les deux ans par un technicien Kenwood agréé.

Wartung und Pflege



B

Da das Band bei Aufnahme und Wiedergabe mit gewissem Druck über die Tonköpfe geführt wird, setzt sich nach einiger Zeit an den Tonköpfen sowie an anderen Teilen des Antriebs wie z.B. Andruckrolle, Motorwelle und Bandführungen eine staubartige metallische Substanz, der sog. "Abrieb" fest. Um eine optimale Klangqualität bei der Aufnahme und Wiedergabe zu gewährleisten, sollte die gesamte Bandführung einschließlich der Tonköpfe nach jeweils 10 Betriebsstunden wie nachstehend beschrieben gereinigt werden.

Reinigen der Tonköpfe

1. Die EJECT-Taste drücken. Dabei springt der Deckel des Kassettenfachs auf. (Fig. 17-A)
2. Den Kassettenfachdeckel wie gezeigt nach schräg oben herausziehen. (Fig. 17-B)
3. Die Tonköpfe, Tonwelle, Andruckrolle und die Bandführungen mit einem in flüssigen Spezial-Tonkopfreiniger oder Alkohol (Weingeist) getauchten Wattestäbchen (Q-Tips) gründlich säubern. (Fig. 17-C)

Hinweis:

Die Tonköpfe und alle Teile der Bandführung sind werksseitig mit höchster Präzision justiert worden. Beim Reinigen dieser Teile daher keinen Druck ausüben.

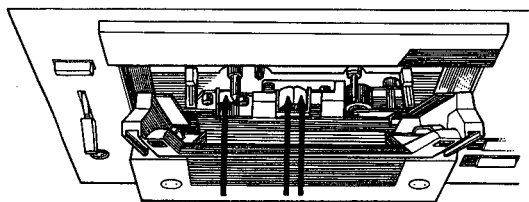
Reinigung des Gehäuses

Zur Reinigung des Gehäuses nur ein Staubtuch oder ein Antistatiktuch, wie es auch zur Schallplattenpflege benutzt wird, verwenden. Hartnäckige Verschmutzungen lassen sich mit einem in milde Seifenlauge getauchtes Fensterleder beseitigen. Zur Reinigung unter keinen Umständen Benzol, Nitroverdünnung oder andere Lösungsmittel verwenden.

Regelmäßige Inspektionen

Um eine optimale Betriebssicherheit und lange Lebensdauer dieses hochwertigen Gerätes so gewährleisten, sollte es in Abständen von höchstens zwei Jahren einer gründlichen Durchsicht unterzogen werden. Lassen Sie diese Inspektionen nur durch eine Kenwood-Fachwerkstatt durchführen.

Onderhoud



C

Omdat de band tijdens opnemen en weergeven langs de koppen loopt, zullen oxydedeeltjes van de band zich verzamelen op de koppen, geleiders en aandrukrol. Voor het handhaven van optimale opname- en weergaveprestaties van uw cassette-deck, dient men de gehele bandweg regelmatig schoon te maken, inclusief de koppen (ongeveer elke 10 uur gebruik).

Schoonmaken van de koppensectie

1. Druk de toets EJECT in, en het deksel van het cassettevak zal openspringen. (Fig. 17-A)
2. Trek nu het deksel naar boven zoals hieronder is aangegeven. (Fig. 17-B)
3. Reinig de koppen, aandrukrol en capstan met een wattenstaafje, licht bevochtigd met een reinigingsvloeistof (of gedenatureerde alcohol) zoals hieronder aangegeven. (Fig. 17-C)

Opmerking:

De koppen en geleiders in de bandweg zijn nauwkeurig afgewerkt. Let er daarom op ze niet beschadigen of te verbuigen.

Schoonmaken van de kast

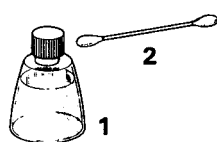
Om de kast schoon te maken, gebruikt men een zachte droge doek of een met siliconen geïmpregneerde doek. Voor hardnekkig vuil de netspanning uitschakelen en schoonmaken met een doek, bevochtigd met een oplossing van zachte zeep in water.

Gebruik geen chemicaliën zoals verfverdunner, alcohol, benzine, enz.

Regelmatige inspectie

Om zeker te zijn van een langdurige en storingsvrije werking, verdient het aanbeveling om het cassette-deck eens in de twee jaar te laten inspecteren door een erkende Kenwood service specialist.

Underhåll



1 = Liquide spécial pour têtes magnétiques ou alcool
2 = Bâtonnet spécial à bout de coton

1 = Flüssiger Tonkopf-reiniger oder Alkohol
2 = Watte-stäbchen

1 = Reinigingsvloeistof of alkohol
2 = Wattenstaafje

1 = Rengöringsmedel för tonhuvuden eller alkohol
2 = Bomullsrenare

Efter en tids användning avsätts oxider på tonhuvudena och på kapstanaxeln och tryckrullen. Dessa ämnen försämrar bandspelarens känslighet och förmåga att återge höga frekvenser. Därför bör bandvägen och huvudena rengöras med jämna mellanrum (efter ca 10 timmars gång).

Rengöring av tonhuvuden

1. Tryck in EJECT-knappen och frigör kassettluckan. (Fig. 17-A)
2. Dra ut kassettluckan som skissen visar. (Fig. 17-B)
3. Gör ren huvudena, tryckrullen och kapstanaxeln med en bomullsrenare som doppats i rengöringsmedel för tonhuvuden eller i alkohol enligt skissen. (Fig. 17-C)

Observera:

Tonhuvudena är exakt insturerade vid fabriken. Se till att de inte rubbas genom alltför kraftigt tryck.

Rengöring av hölje

Torka av höljet med en ren trasa. Om det är mycket smuts på det kan trasan doppas i vatten eller mild tvällösning. Använd inte thinner, alkohol eller bensin.

Periodisk kontroll

Låt återförsäljaren gå igenom bandspelaren åtminstone en gång vartannat år. Det ökar livslängden och minskar risken för fel och försämrad ljudkvalitet.

Conseils de dépannage

Panne	Cause	Mesures à prendre
La bande ne bouge pas.	La bande est entièrement bobinée. La touche PAUSE est restée enfoncée.	Rebobinez la bande ou retournez la cassette. Pressez sur la touche PAUSE pour la libérer.
Il n'est pas possible d'enregistrer en abaissant les touches RECORD et PLAY.	La cassette n'est pas bien en place. La languette anti-effacement a été enlevée.	Mettez la cassette bien en place. Prenez une nouvelle cassette ou collez un morceau de ruban adhésif sur l'ouverture laissée par la languette.
Le son est mauvais ou les aigus ne passent pas.	Les têtes sont sales.	Nettoyez les têtes avec un bâtonnet à bout de coton imbibé d'alcool.
Distorsion du son.	Niveau d'enregistrement trop élevé.	Réduisez le niveau d'enregistrement en observant les indicateurs fluorescents.
Bruit de fond excessif.	Le tête est magnétisée. Bruit provenant d'un autre appareil.	Démagnétisez la tête au moyen d'un démagnétiseur. Éloignez l'enregistreur de tout appareil électrique tel que TV, lampe fluorescente, etc.
Pas d'enregistrement avec un câble DIN.	Le micro est raccordé.	Débranchez le micro.
Pleurage et scintillement.	Le cabestan et le galet-presseur sont encrassés. La bande n'est pas correctement bobinée.	Nettoyez-les avec un bâtonnet à bout de coton. Corrigez la position de la bande en utilisant la touche de rembobinage ou d'avance rapide.
La bande s'arrête pendant l'enregistrement ou la lecture.	La bande a du mou dans la cassette et n'est pas correctement engagée entre le cabestan et le galet-presseur.	Introduisez un crayon dans le moyeu de la bobine et tournez-le jusqu'à ce que la bande soit parfaitement tendue.

Störungen und wie sie beseitigt werden

Störung	Vermutliche Ursache	Abhilfe
Band läuft nicht.	Band ist abgelaufen (Vorratsspule leer) PAUSE-Taste gedrückt.	Kassette zurückspulen oder umwenden. PAUSE-Schalter durch nochmaliges Drücken auslösen.
Die Aufnahme ist nicht functioniert, daß die Aufnahmetaste (RECORD) und die Starttaste (PLAY) ein zu drücken.	Kassette nicht eingesetzt. Sicherungsschlitz an der Kassettenrückwand ist nicht abgedeckt.	Gerät arbeitet nicht ohne Kassette. Schlitz durch Gummistücke. Klebestreifen o.ä. verschließen.
Schlechte Klangwiedergabe, keine Höhen.	Tonköpfe verschmutzt.	Köpfe mit dem als Zubehör mitgelieferten Tonkopf-reiniger säubern.
Verzerrte Aufnahme.	Aufnahme übersteuert.	Pegel bei der Aufnahme soweit mindern, daß der Zeiger des Aussteuerungsinstruments im schwarzen Feld bleibt.
Starkes Rauschen.	Externe Störquelle. Tonkopf magnetisiert.	Kassettenrecorder möglichst weit von Störquellen wie Fernsehgerät. Leuchtstofflampen usw. entfernt aufstellen. Tonkopf mit Entmagnetisierungsdrossel behandeln.
Keine Aufnahme über DIN-Überspielkabel.	Mikrofon ist noch angeschlossen.	Mikrofon abklemmen.
Jaulen oder Wimmern.	Tonwelle und Andruckrolle verschmutzt. Ungleichmäßiger Bandzug.	Tonwelle und Andruckrolle mit dem als Zubehör mitgelieferten Tonkopfreiniger und reinem Alkohol säubern. Band vollständig durch Betätigung der Tasten FAST FORWARD oder REWIND vom einen Spulenende zum anderen laufen lassen.
Bandtransport stoppt während der Aufnahme oder Wiedergabe.	Band ist infolge ungenügenden Bandzugs zwischen Tonwelle und Andruckrolle herausgerutscht.	Band mit einem in die Bohrung der Aufwickelspule gesteckten Bleistift nachspannen.

HINWEIS: Falls das Gerät nach vorschriftsmäßigem Anschluß und bei richtiger Bedienung nicht einwandfrei funktioniert, ist es dem Kenwood-Fachhändler zur Instandsetzung zu übergeben.

Storingen verhelpen

Verschuifsel	Oorzaak	Remedie
De band loopt niet.	De band is geheel opgewikkeld. De pauzetoets is nog ingedrukt.	Spoel de band terug of draai de cassette om. Indrukken om deze vrij te geven.
Indrukken voor opnemen/weergeven resulteert niet in opnemen.	De cassette is niet goed aangebracht. Het lipje voor wispreventie is verwijderd.	Breng de cassette op de juiste wijze aan. Gebruik een andere cassette of bedek de opening met een stukje plakband.
Slecht geluid en geen hoge tonen.	De kop is vuil.	Reinig de kop met behulp van een wattenstaafje, bevochtigd met alcohol.
Het geluid is vervormd.	Het opnameniveau is te hoog.	Verlaag het niveau en gebruik de fluorescerende meters.
Zeer veel ruis.	Koppen gemagnetiseerd. Ruis afkomstig van externe bronnen.	Demagnetiseer de koppen met behulp van een koppen-demagnetiseur. Plaats de recorder uit de buurt van externe elektrische apparaten, zoals TV's, TL-buizen, enz.
Geen opname mogelijk via de DIN-kabel.	Microfoon links is aangesloten.	Neem de microfoon los.
Wow en flutter (jank).	Vuile capstan en aandrukrol. De band wordt niet gelijkmatig opgewikkeld.	Stof en vuil wegvegen met behulp van een wattenstaafje. Spoel de band snel vooruit tot het einde; geheel terugspoelen en opnieuw proberen.
De band stopt in het midden van een opname of bij weergave.	De band heeft lussen in de cassette en bevindt zich niet goed tussen capstan en aandrukrol.	Draai de opwikkelspoel met behulp van een potlood tot de lus is verdwenen.

Felsökning

Fel	Orsak	Åtgärd
Bandet rör sig inte.	Bandet är slut. Pausreglaget är nedtryckt.	Spola tillbaka eller vänd kassetten. Lösgröp pausreglaget genom att trycka ned det.
Inspelningsreglaget (RECORD) kan inte tryckas ned.	Kassetten är inte insatt riktigt. Plastnabbarna på kassetten är borttagna.	Sätt i kassetten riktigt. Använd en kassett där plastnabbarna inte tagits bort.
Dåligt ljud eller ingen diskant.	Smuts på tonhuvudena.	Gör ren tonhuvudena.
Ljudet är förvrängt.	Inspelningsnivån har varit för hög.	Kontrollera fluorescent metern under inspelningen.
Högt bakgrundsljud.	Inspelningshuvudet är magnetiserat. Brus från andra enheter ger störning.	Avmagnetisera tonhuvudena. Stäng av tv och lysrör.
Ingen inspelning när DIN-kabel används.	Mikrofonen har inte tagits bort.	Ta bort mikrofonen.
Svaj	Smuts på kapstanaxeln eller tryckrullen. Bandet är inte riktigt spolat i kassetten.	Gör ren kapstanaxeln och tryckrullen. Snabbspola bandet framåt eller bakåt.
Bandet stannar mitt i en ineller avspelning.	Bandet har en lös slinga i kassetten och ligger inte an riktigt mot kapstanaxeln och tryckrullen.	Vrid ena hjulet i kassetten med en penna till dess att den lösa slingan rullats upp.

Caractéristiques

Type	Magnétophone à cassette stéréo, à chargement frontal, avec système Dolby
Nombre de pistes	4 (2 x stéréo/mono - enregistrement et lecture)
Système d'enregistrement	Courant alternatif à prémagnétisation (fréquence de prémagnétisation: 105 kHz)
Système d'effacement	Courant alternatif
Vitesse de défilement	4,76 cm/sec.
Têtes	Type à 3 têtes ferrite 1 tête combinée enregistrement/lecture 1 tête d'effacement
Moteur	Moteur à courant continu, asservi électroniquement
Avance rapide	Environ 80 sec. avec une bande C-60
Réponse en fréquence	Bande normale: 20 Hz à 18.000 Hz (25 Hz à 17.500 Hz, ± 3 dB) Bande CrO ₂ : 20 Hz à 19.000 Hz (25 Hz à 18.000 Hz, ± 3 dB) Bande métal: 20 Hz à 19.000 Hz (25 Hz à 18.000 Hz, ± 3 dB)
Rapport signal/bruit	Système Dolby branché (au-delà de 5 kHz): 66 dB (bande normale), 69 dB (bande CrO ₂), 70 dB (bande métal) Système Dolby débranché: 56 dB (bande normale), 59 dB (bande CrO ₂), 60 dB (bande métal)
Distorsion harmonique	Moins de 1% (à 1 kHz, 0 VU avec bande métal)
Pleurage et scintillement	0,04% (WRMS)
Sensibilité et impédance d'entrée	Ligne x 2: 77,5 mV/50 kohms DIN x 1: 0,1 mV/1,0 kohm: modèles pour l'Europe et la Scandinavie 1,4 mV/10 kohms: modèles pour les autres pays Micros x 2: 0,19 mV/56 kohms
Niveau de sortie/impédance de charge	Ligne x 2: 775 mV (0 VU)/100 kohms DIN x 1: 775 mV (0 VU)/100 kohms Casque d'écoute x 1: 48,9 mV/8 ohms
Autres caractéristiques	Type à 3 têtes ferrite; Système d'atténuation de bruit Dolby avec indicateur LED. Sélecteur de prémagnétisation à 3 positions (Normal - Chrome - Métal) Sélecteur d'égalisation à 3 positions (Normal - Chrome - Métal) Système Dolby réglable et réglage fin de la prémagnétisation par oscillateur incorporé. Indicateur à diode LED de fréquence de référence (400 Hz/10 kHz) Mécanisme d'arrêt automatique dans tous les modes d'utilisation; Rembobinage avec mémoire; Mélange Micro/Autre entrée Indicateurs à diode LED d'enregistrement Contrôle d'enregistrement Filtre Multiplex Système pour branchement minuterie Compteur à trois chiffres Indicateurs fluorescents de crêtes et de réglage 2 prises Jack Micro; 1 prise Jack Casque. Prise DIN enregistrement/lecture
Tension secteur	120 V, 60 Hz (Etats-Unis et Canada) 120 V/220-240 V (commutable), 50/60 Hz (autres pays)
Consommation	40 watts
Dimension (L x H x P)	440 x 153 x 377 mm
Poids	9,3 kg
Accessoires fournis	2 câbles de raccord stéréo 1 trousse pour le nettoyage des têtes
Bandes de référence	Normal: Maxell XLI Chrome: TDK SA Métal: TDK MA-R

Kenwood appliquant une politique de progrès continus, les caractéristiques peuvent être modifiées sans préavis.

Remarque: Dolby est une marque déposée des Laboratoires Dolby, Inc.

Technische Daten

Bauart	Dolby -Kassettengerät mit vertikaler Anordnung des Kassettenfachs an der Frontplatte (sog. "Frontlader")
Anzahl der Tonspuren	4 (2 x Stereo/Mono, Aufnahme und Wiedergabe)
Vormagnetisierung	durch Hf-Wechselspannung (105 kHz)
Löschung	durch Hf-Wechselspannung
Bandgeschwindigkeit	4,76 cm/Sek.
Tonköpfe	3 (1 Aufnahme- 1 Wiedergabekopf im gemeinsamen Kopfträger, 1 Löschkopf)
Motor	elektron. geregelter Gleichstrommotor
Rückspulzeit	etwa 80 Sek. (bei C-60-Kassetten)
Frequenzgang	Normalband: 20 ~ 18.000 Hz (25 ~ 17.500 Hz ± 3 dB) CrO ₂ -Band: 20 ~ 19.000 Hz (25 ~ 18.000 Hz ± 3 dB) Reineisenband: 20 ~ 19.000 Hz (25 ~ 18.000 Hz ± 3 dB)
Stör/Nutzsignalabstand mit Dolby (über 5 kHz)	Normalband: 66 dB, CrO ₂ -Band: 69 dB, Reineisenband: 70 dB
ohne Dolby	Normalband: 56 dB, CrO ₂ -Band: 59 dB, Reineisenband: 60 dB
Klirrfaktor (b. 1 kHz)	unter 1,0% (0 VU bei Reineisenband)
Gleichlaufschwankungen	0,04% (WRMS)
Eingangsempfindlichkeit und -impedanz	hochpegelige Eingänge: 2 x 77,5 mV/50 kOhm Mikrofoneingänge: 2 x 0,19 mV/56 kOhm DIN-Eingang: 0,1 mV/1kOhm
Ausgangsspannung und -impedanz an den LINE OUTPUT-	
Buchsen	2 x 775 mV (0 VU)/100 kOhm
an der DIN-Buchse	775 mV (0 VU)/100 kOhm
Kopfhörerbuchse	48,9 mV/8 Ohm
Sonstige Ausstattung	Drei Ferrit-Tonköpfe; Eingebautes DOLBY NR-System mit Leuchtanzeige; dreistufige Vormagnetisierungs-Umschaltung (NORMAL/METAL/CHROME); dreistufige Entzerrungs-Umschaltung (NORMAL/METAL/CHROME); Dolby-Eichregler und Vormagnetisierungs-Feineinstellung durch eingebauten Zweiton-Oszillator; Pilotton-Kontrollleuchten (400 - Hz/10 kHz); automatische Bandendabschaltung bei allen Betriebsarten; programmierbare Rückspulung (MEMORY INDEX); Mischeingang für hochpegelige Tonspannungsquellen (LINE) und Mikrophon (MIC); Aufnahme- Kontrolllampe (LED); Hinterbandkontrolle (TAPE MONITOR); zuschaltbares Rauschfilter für störungsfreie Mitschnitte von UKW-Rundfunksendungen (mit Dolby-Schalter gekoppelt); Automatische Aufzeichnung und Wiedergabe über elektrische Schaltuhr möglich; 3-stelliges Bandlängenzählwerk; Pegel- und Feineinstellungs-Leuchtanzeige; zwei Mikrofonbuchsen, eine Stereo-Kopfhörerbuchse; 5-polige DIN-Normbuchse für Aufnahme und Wiedergabe.
Netzanschluß	120/220-240 V~, 50 ~ 60 Hz (umschaltbar)
Leistungsaufnahme	40 Watt
Abmessungen (B x H x T)	440 x 153 x 377 mm
Gewicht	9,3 kg
Mitgeliefertes Zubehör	2 Paar Nf-Verbindungskabel 1 Tonkopf-Reinigungsgarnitur
Bezugskassetten	Normalband: TDK SD C-90 CrO ₂ -Band: TDK SA C-60 Reineisenband: TDK MA-R C-60

DOLBY = eingetr. Warenzeichen der Dolby Laboratories Inc.

Technische Änderungen ohne vorherige Ankündigung jederzeit vorbehalten.

Technische gegevens

Type	Frontlader cassettedeck met Dolby NR systeem
Spoorsysteem	4-spoor, 2-kanaals, stereo/mono, opname/weergave
Opnamesysteem	Wisselstroom voormagnetisatie (105 kHz)
Wisselsysteem	Wisselstroomsysteem
Bandsnelheid	4,76 cm/sec.
Koppen	Drie ferrietkoppen Gecombineerde opname/weergavekop x 1 Wiskop x 1
Motor	Electronisch geregelde gelijkstroommotor
Snelspoeltijd	Ongeveer 80 seconden met C-60 band
Frequentiebereik	Normal-band: 20Hz-18.000Hz (25Hz-17.500Hz $\pm$ 3dB) CrO ₂ -band: 20Hz-19.000Hz (25Hz-18.000Hz $\pm$ 3dB) Metaal-band: 20Hz-19.000Hz (25Hz-18.000Hz $\pm$ 3dB)
Signaal/ruis-verhouding	DOLBY NR ON (boven 5kHz): 66dB (Normal-band), 69dB (CrO ₂ -band), 70dB (Metaal-band) DOLBY NR OFF: 56dB (Normal-band): 59dB (CrO ₂ -band), 60 dB (Metaal-band)
Harmonische vervorming	Minder dan 1,0% (bij 1kHz, OVU met metaal-band)
Wow & flutter	0,04% (WRMS)
Ingangsgevoeligheid/impedantie	Line x 2: 77,5mV/50 kOhm DIN x 1: 0,1mV/kOhm: Europese modellen 1,4mV/10 kOhm: Modellen voor andere landen Microfoons x 2: 0,19mV/56 kOhm
Uitgangsniveau/afsluit-impedantie	Line x 2: 775mV (0 VU)/100 kOhm DIN x 1: 775mV (0 VU)/100 kOhm Hoofdtelefoon x 1: 48,9mV/8 Ohm
Bijzonderheden	Drie ferrietkoppen Dolby ruisonderdrukkingssysteem met LED-indicatie Driestanden voormagnetisatiekeuze (Metal-Normal-Chrome) Driestanden correctiekeuze (Metal-Normal-Chrome) Dolby opnamecalibratie en voormagnetisatie-fijnregeling met oscillator LED testsignaal-indicatielampjes (400Hz /10kHz) Geheel automatische afslag bij alle loopfuncties Memory Index LED opname-indicatie MPX-filter schakelaar (bij Dolby NR ON) Schakelklokfunctie Driecijferig bandtelwerk Fluorescerende piekmeters en tuning-meters Twee microfoonaansluitingen, een hoofdtelefoonaansluiting DIN opname/weergave-aansluiting
Netspanning	Wisselspanning 120V, 60Hz (USA en Canada) Wisselspanning 120/220-240V (omschakelbaar, 50/60Hz (Andere landen)
Opgenomen vermogen	40,0 Watt
Afmetingen	Breedte: 440mm Hoogte: 153mm Diepte: 377mm
Gewicht	9,3kg
Meegeliverde accessoires	Stereo-aansluitkabels x 2 Koppenreinigingsset x 1
Referentieband	Normal: MAXELL XLI, Chrome: TDK SA, Metaal: TDK MA-R

KENWOOD volgt een politiek van continue vooruitgang in ontwikkeling.
Om deze reden kunnen specificaties zonder voorafgaande kennisgeving worden gewijzigd.

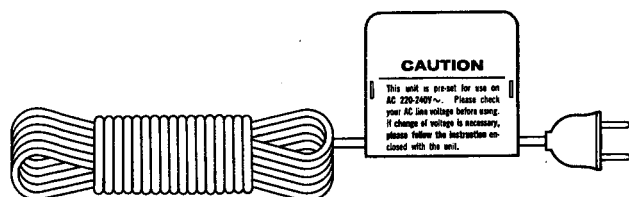
Opmerking: Dolby is een handelsmerk van Dolby Laboratories.

Specificationer

Typ	Frontmatat stereokassettdäck med Dolby NR brusreduceringssystem
Spårssystem	4-spår, 2-kanaals stereo/mono in/avspelning
Förmagnetisering (bias)	AC 105 kHz
Radering	AC
Bandhastighet	4,76 cm/sek.
Tonhuvuden	Tre ferrithuvuden 1 st kombinationshuvud för in/avspelning 1 st ferrit radérhuvud
Motor	Elektroniskt styrd DC-motor
Snabbspolning	ca 80 sek med en C-60 kassett
Frekvensgång	Normalband 20~18.000 (25~17.500 Hz $\pm$ 3 dB) Kromband 20~19.000 Hz (25~18.000 Hz $\pm$ 3 dB) Metallband 20~19.000 Hz (25~18.000 Hz $\pm$ 3 dB)
Signalbrusavstånd med Dolby NR (över 5kHz)	Normalband 66 dB Kromband 69 dB, Metallband 70 dB
utan Dolby NR	Normalband 56 dB Kromband 59 dB, Metallband 60 dB
Harmonisk distorsion	Mindre än 1,0% (vid 1.000 Hz, 0 VU, med metallband)
Svaj	0,04% (WRMS)
Känslighet/impedans	LINE x 2: 77,5 mV/50 kohm DIN x 1: 0,1 mV/1,0 kohm Mikrofon x 2: 0,19 mV/56 kohms
Utgångar	
Känslighet/belastnings-impedans	LINE x 2: 775 mV (0 VU)/100 kohm DIN x 1: 775 mV (0 VU)/100 kohm Hörtelefon x 1: 48,9 mV/8 ohm
Egenskaper	Tre ferrithuvuden Dolby brusreduceringssystem med indikerings-lampa Biasväljare med tre lägen (Metall-Normal-Chrome) Equalizerväljare med tre lägen (Metall-Normal-Chrome) Dolby inspelningskalibrering och bias-inställningsmöjlighet med oscillator Indikeringslampa för testtoner (400 Hz/10 kHz) Autostopp i alla lägen Minnesfunktion Linje och mikrofonmixning Indikeringslampa för inspelning Monitorfunktion MPX-filter inkopplat i Dolby NR-läge Förberedd för timer Räkneverk med tre siffror Fluorescerande peakmätare och tuningmätare Två mikrofoningångar, uttag för hörtelefon DIN-uttag REC/PLAY
Nätspänning	AC 220 V, 50/60 Hz
Effektförbrukning	40 watt
Mått (B x H x D)	440 x 153 x 377 mm
Vikt	9,3 kg
Medföljande tillbehör	2 st phonosladdar 1 st huvudrengöringssats
Referensband	Normal: MAXELL XLI Krom: TDK SA Metall: TDK MA-R

Fabriken förbehåller sig rätten till ändringar utan föregående meddelande.
Dolby är ett varumärke för Dolby laboratories.

Renseignements complémentaires



Précautions

Vous pouvez voir une expression en anglais imprimée à l'arrière de l'appareil et sur des cartons. La traduction en est la suivante:

ATTENTION

CET APPAREIL EST ACTUELLEMENT PREREGLE POUR FONCTIONNER SUR UNE ALIMENTATION **220-240 V~**.

ATTENTION

Cet appareil est actuellement pré réglé pour fonctionner sur une alimentation 220-240 V~.

Veuillez vérifier la tension de votre secteur local avant l'usage. Si un réglage de tension est indispensable, veuillez suivre les instructions qui accompagnent l'appareil.

(B58-0513-04)

Ekstra informatie

Kaart met aanwijzingen

U kunt de engelse uitdrukkingen vinden op het achterpaneel en kaarten met aanwijzingen. De vertalingen zijn als volgt.

VOORZICHTIG

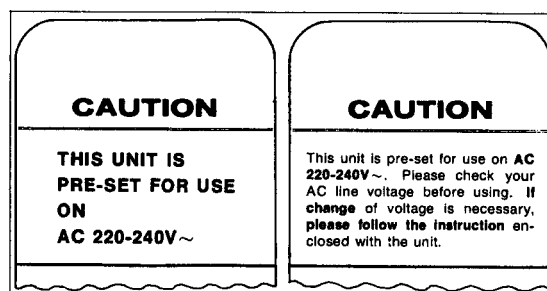
DIT APPARAAT IS AFGESTELD VOOR GEBRUIK VAN AC **220-240 V~**.

VOORZICHTIG

Dit apparaat is afgesteld voor gebruik van AC 220-240 V~. Kijk of het wisselstroomvoltage wel goed is. Als het nodig is het voltage veranderen, volg dan de bijgesloten aanwijzingen op.

(B58-0513-04)

Zusätzliche Angaben



Warnungskarten

Hinweise auf Englisch sind auf der Rückwand und anderen beigelegten Warnungskarten angegeben. Hierbei handelt es sich um die folgenden Texte:

VORSICHT

DIESES GERÄT IST AUF DEN BETRIEB MIT **220-240~** NETZSPANNUNG, VOREINGESTELLT.

VORSICHT

Vor Inbetriebnahme örtliche Netzspannung überprüfen. Falls eine Spannungsumstellung erforderlich ist, die Hinweise in der diesem Gerät beigelegten Bedienungsanleitung befolgen. (B58-0513-04)

Övriga anvisningar

Säkerhetsföreskrifter

På baksidan av apparaten finns texter på engelska gällande vissa säkerhetsföreskrifter. Texterna har följande innebörd.

OBSERVERA

APPARATEN ÄR INSTÄLLD FÖR ANSLUTNING TILL VÄXELSTRÖM **220-240 V~**.

OBSERVERA

Apparaten är inställd för anslutning till växelström 220-240 V~.

Kontrollera nätspänningen innan apparaten ansluts. Följ anvisningarna i instruktionsboken om spänningsomkopplaren måste ställas om. (B58-0513-04)



B50-2396-00 (W) (T)